

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1 RADOVI OBNOVE KOLNIKA					
1.1 PRIPREMNI RADOVI					
1.1.1	Geodetski radovi-trasa. Stavka obuhvaća iskolčenje trase i priključaka, održavanje točaka operativnog poligona i repera te sva geodetska mjerjenja kojima se podaci iz projekta prenose na teren i obrnuto, osiguranje osi iskolčene trase, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu u cijelom razdoblju od početka radova do predaje svih radova investitoru. Geodetski radovi obuhvaćaju i obnovu stalnih geodetskih točaka u području zahvata uključujući i sve potrebne radove za provedbu obnove sukladno zakonskoj regulativi. Obračun je po kilometru trase i priključaka u skladu s projektom. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 1-02.	km		0,1	
1.1.2	Uklanjanje grmlja, šiblja i drveća do Ø 10 cm. Ovaj rad obuhvaća uklanjanje grmlja, šiblja i drveća s odsijecanjem grana na dužine pogodne za prijevoz, čišćenje i uklanjanje sveg nepotrebnog materijala zaostalog nakon izvedenih radova, prijevoz na odlagalište te uključivo uređenje istog. Obračun je po m ² očišćene zarasle površine. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 1-03.1.	m ²		340	
1.1.3	Uređenje pokosa - sastoji se od čišćenja šiblja i drveća te poravnavanja terena kako to zahtjevaju padovi rigola i prihvavnih lijevak (ispusta). Višak zemlje koji se iskopa zbog osiguranja pada rigola i lijevka te posjećeno šiblje i drveće vozi se na odlagalište udaljeno do 20 km i zbrinjava o trošku izvođača. Obračun je po m ² očišćene i pripremljene površine.	m ²		50	
1.1.4	Čišćenje postojećeg rolirunga (pokosa od kamenja). Obračun po m ² očišćene površine.	m ²		5	
1.1.5	Uklanjanje drveća i panjeva Ø 10-30 cm. Ovaj rad obuhvaća uklanjanje drveća i panjeva s odsijecanjem grana na dužine pogodne za prijevoz, čišćenje i uklanjanje sveg nepotrebnog materijala zaostalog nakon izvedenih radova, prijevoz na odlagalište te uključivo uređenje istog. Obračun je po komadu uklonjenog stabla. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 1-03.1.	kom		2	
1.1.6	Rušenje i uklanjanje nearmirane betonske površine kolnih ulaza debljine 15-20 cm. Rad obuhvaća rušenje, utovar u vozilo te odvoz na deponiju koju pronalazi (osigurava) izvoditelj. Stavka uključuje troškove deponiranja i zbrinjavanja materijala. Pri iskopu voditi računa o postojećoj infrastrukturi da ne dođe do oštećenja ili uništenja iste i po potrebi iskope obavljati ručno. Izvođač nema pravo na razliku u cijeni radova nastalu zbog neprimjerenog načina iskopa. Obračun je po m ² uklonjenog betonskog sloja. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 1-03.2.	m ²		25	
1.1.7	Rušenje i uklanjanje postojećih rubnjaka s utovarom i prijevozom na mjesto oporabe ili zbrinjavanja. Obračun je po m ¹ porušenih i ukonjenih rubnjaka. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 1-03.2.	m ¹		10	

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1.1.8	Rušenje i uklanjanje postojećih rigola. Ovaj rad obuhvaća rušenje i uklanjanje postojećih rubnjaka te utovar i prijevoz na odlagalište. Obračun je po m1 porušenih i ukonjenih rigola. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 1-03.2.	m1	40		
1.1.9	Lociranje komunalnih instalacija i priključaka (m1) postojećih instalacija. Rad obuhvaća lociranje komunalnih instalacija i priključaka, koji su sastavni dio buduće prometnice ili koji tijekom gradnje prometnice mogu biti ugroženi. Jedinična cijena obuhvaća sav rad, opremu i materijal potreban za potpuno dovršenje stavke uključujući i eventualne izlaska ovlaštenog predstavnika vlasnika vodova. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 1-03.5.	m1	50		
1.1.10	Izrada probnih iskopa radi utvrđivanja stvarnog položaja postojećih podzemnih instalacija uz nadzor vlasnika instalacija te eventualna zaštita istih. Iskope izvoditi isključivo ručno, površine 200/80 cm i dubine 150 cm (cca 3 probnih iskopa). Točnu lokaciju, raspored i broj kontrolnih rovova odredit će nadzorni inženjer u dogovoru s projektantom i izvođačem na osnovi uvida u situacijski plan instalacija kao i temeljem dobivenih informacija od vlasnika instalacija. Iskop vršiti pažljivo kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Sve kontrolne rovove i stanje na terenu upisati u građevinski dnevnik. Podatke o položaju instalacija u neposrednoj blizini trase unijeti u geodetski snimak izvedenog stanja. Obračun je po m3.	m3	2,5		
1.1.11	Zaštita podzemnih instalacija PVC polucijevima φ 100-150 mm sa betoniranjem zaštitnog sloja betonom C 12/15. Stavka obuhvaća sav potreban rad, opremu i materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. Obračun po m1.	m1	35		
1.1.12	Vađenje i demontiranje smjerokaznih stupića (K01). Ovaj rad obuhvaća vađenje i demontiranje smjerokaznih stupića te utovar i prijevoz na odlagalište. Obračun je po komadu kompletno demontiranog stupića. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 1-03.2.	kom	2		
1.1.13	Dovođenje postojeće instalacije cestovne rasvjete u beznaponsko stanje - odspajanje pojnih kabela iz trafostanice i vađenje uložaka osigurača u ormarima cestovne rasvjete. Jedinična cijena obuhvaća sav rad i opremu potrebnu za kompletno dovršenje stavke.	kom	1		
1.2	ZEMLJANI RADOVI				
1.2.1	Projektantski geotehnički nadzor. Tijekom izvođenja radova potrebno je provoditi obavezan projektantski geotehnički nadzor. U projektima ove vrste geotehničkih zahvata (a posebno iz razloga jer nije bilo prethodnih istražnih radova) često u fazi izvođenja radova nastupaju razne okolnosti koje pri projektiranju nisu bile poznate ili predvidive. U takvim slučajevima, odluke je potrebno donositi na licu mjesa i u kratkom vremenskom periodu kroz upise u građevinski dnevnik, ali u dogovoru s Projektantom. U slučaju odstupanja predviđenog i zatečenog stanja Nadzor je dužan o tome obavijestiti Projektanta, te u dogovoru s njim i ostalim sudionicima građenja poduzeti odgovarajuće mјere. Predvidivo 5 izlazaka. Obračun je po broju izlazaka na teren (kom).	kom	1		

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1.2.2	Strojni široki iskop tla na trasi, u materijalu kategorije "A". Prema odredbama projekta s utovarom u prijevozno sredstvo. Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno iskopanog materijala, mjereno u sraslom stanju, a u jediničnu cijenu uračunati su svi radovi na iskopu materijala sa utovarom u prijevozna sredstva, radovi na uređenju i čišćenju pokosa od labilnih blokova i rastresitog materijala, planiranje iskopanih i susjednih površina. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-02.	m3	75		
1.2.3	Strojni široki iskop tla na trasi, u materijalu kategorije "B". Prema odredbama projekta s utovarom u prijevozno sredstvo. Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno iskopanog materijala, mjereno u sraslom stanju, a u jediničnu cijenu uračunati su svi radovi na iskopu materijala sa utovarom u prijevozna sredstva, radovi na uređenju i čišćenju pokosa od labilnih blokova i rastresitog materijala, planiranje iskopanih i susjednih površina. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-02.	m3	225		
1.2.4	Strojni široki iskop tla na trasi, u materijalu kategorije "C". Prema odredbama projekta s utovarom u prijevozno sredstvo. Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno iskopanog materijala, mjereno u sraslom stanju, a u jediničnu cijenu uračunati su svi radovi na iskopu materijala sa utovarom u prijevozna sredstva, radovi na uređenju i čišćenju pokosa od labilnih blokova i rastresitog materijala, planiranje iskopanih i susjednih površina. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-02.	m3	40		
1.2.5	Strojni površinski iskop humusa s prebacivanjem na stalno odlagalište, s utovarom i prijevozom na mjesto oporabe ili zbrinjavanja. U debljini prema projektu, ili iznimno stvarne debljine prema uputama nadzornog inženjera. Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno iskopanog humusa, mjereno u sraslom stanju, a jedinična cijena uključuje iskop humusa, prebacivanje u odlagalište s razastiranjem i planiranjem. Iskop s prebacivanjem (guranjem ili utovarom i prijevozom), razastiranjem i planiranjem iskopanog humusa na privremenom ili stalnom odlagalištu. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-01.	m3	5		
1.2.6	Izrada nasipa (uključuje nabavu materijala) od drobljenog kamenog materijala 0-63 mm. Ovaj rad obuhvaća strojno nasipanje i razastiranje, prema potrebi vlaženje ili sušenje, planiranje nasipnih slojeva debljine i nagiba prema projektu odnosno utvrđenih pokusnom dionicom, te zbijanje s odgovarajućim sredstvima, a prema odredbama OTU. Obračun se mjeri u kubičnim metrima stvarno ugrađenog i zbijenog nasipa, a u cijenu je uključen sav rad na izradi nasipa i nabava materijala te planiranje pokosa nasipa i čišćenje okoline, sav ostali rad, transporti i oprema, kao i ispitivanja i kontrola kakvoće. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-09.	m3	55		

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1.2.7	Prijevoz na stalno odlagalište iskopanog i utovarenog materijala kategorije "A", na mjesto oporabe ili zbrinjavanja. Prijevoz do mjesta istovara s razastiranjem, te potrebnim osiguranjem na gradilištu i javnim prometnicama. Količina prevezenog materijala mjeri se u kubičnim metrima iskopanog sraslog materijala prema projektu i stvarno prevezenog na određenu udaljenost. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-07.	m3	75		
1.2.8	Prijevoz na stalno odlagalište iskopanog i utovarenog materijala kategorije "B", na mjesto oporabe ili zbrinjavanja. Prijevoz do mjesta istovara s razastiranjem, te potrebnim osiguranjem na gradilištu i javnim prometnicama. Količina prevezenog materijala mjeri se u kubičnim metrima iskopanog sraslog materijala prema projektu i stvarno prevezenog na određenu udaljenost. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-07.	m3	225		
1.2.9	Prijevoz na stalno odlagalište iskopanog i utovarenog materijala kategorije "C", na mjesto oporabe ili zbrinjavanja. Prijevoz do mjesta istovara s razastiranjem, te potrebnim osiguranjem na gradilištu i javnim prometnicama. Količina prevezenog materijala mjeri se u kubičnim metrima iskopanog sraslog materijala prema projektu i stvarno prevezenog na određenu udaljenost. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-07.	m3	40		
1.2.10	Izrada posteljice od miješanih materijala, $Sz \geq 100\%$, $Ms \geq 35\text{ Mn/m}^2$. Strojna izrada posteljice od zemljanih ili miješanih materijala, završnog sloja usjeka ili nasipa, ujednačene nosivosti s grubim i finim planiranjem, eventualnom sanacijom pojedinih manjih površina slabijeg materijala i zbijanjem do tražene zbijnosti uz potrebno vlaženje ili sušenje. Izrada posteljice mora biti prema projektu, osobito obzirom na visinske kote, postignute nagibe i zbijnost materijala. Obračun je u četvornim metrima uređene i zbijene posteljice. U cijeni je uključen sav rad, materijal te prijevozi, potrebni za potpuno dovršenje uređene i zbijene posteljice, uključujući i ispitivanje i kontrolu kakvoće. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-10, 2-10.1 i 2-10.2	m2	125		
1.3	KOLNIČKA KONSTRUKCIJA				
1.3.1	Rušenje i uklanjanje postojeće kolničke konstrukcije debljine 15-20 cm, s utovarom i prijevozom na mjesto oporabe ili zbrinjavanja. Obračun je po m2 porušene i ukonjene kolničke konstrukcije. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 1-03.2.	m2	10		
1.3.2	Strojno zasjecanje asfalta. Stavkom su obuhvaćena sva strojna zasijecanja asfalta na mjestima uklapanja nove i stare kolničke konstrukcije, na mjestima proširenja kolnika, zasijecanja pri izvedbi prekopa i sl. Jedinična cijena obuhvaća sav rad, opremu i materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. Obračun je po m1.	m1	40		

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1.3.3	Izrada bitumenskog međusloja za sljepljivanje asfaltnih slojeva s bitumenskom emulzijom u količini od 0,30 kg/m2. U cijeni su sadržani svi troškovi nabave materijala, prijevoz, oprema i sve ostalo što je potrebno za potpuno izvođenje radova. Obračun je po m2 stvarno poprskane površine. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 6-01.	m2	20		
1.3.4	Izrada nosivog sloja ($M_s \geq 100 \text{ MN/m}^2$) od drobljenog kamenog materijala, najvećeg zrna 63 mm, promjenjive debljine prema projektu. U cijenu je uključena dobava materijala, utovar, prijevoz, i ugradnja (strojno razastiranje, planiranje i zbijanje do traženog modula stišljivosti ili stupnja zbijenosti) na uređenu i preuzetu podlogu. Obračun je po m3 ugrađenog materijala u zbijenom stanju. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 5-01.	m3	8		
1.3.5	Zapunjavanje reški bitumenskom masom između asfalta i rubnjaka. U stavku je uključeno izrezivanje reške uz rubnjak širine 1 cm u asfaltu po cijeloj debljini, čišćenje reške, nabavu i dopremu sveg potrebnog materijala, te sav rad na zalijevanju reški. Zapunjavanje reški treba ispuniti prema projektu, OTU i uputama proizvođača. U cijenu su uključeni nabava i prijevoz gradiva, te zapunjavanje reški. Obračun je po m1 ispunjenih reški. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 7-01.9.1.3.	m1	50		
1.4 NOGOSTUPI					
1.4.1	Ugradnja rubnjaka (na podlozi od betona klase C 16/20) od predgotovljenih betonskih elemenata klase C 40/50, dimenzija 15/25 cm. Postavljanje rubnjaka prema detaljima iz projekta. Obračun je po m1 izvedenog rubnjaka, a u cijeni je uključena izvedba podloge, nabava i doprema predgotovljenih elemenata i betona, privremeno uskladištenje i razvoz, svi prijevozi i prijenosi, priprema podloge, rad na ugradnji s obradom sljubnica, njega betona te sav potreban dodatni rad, oprema i materijal što je potreban za potpuno dovršenje stavke. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-04.7.1.	m1	40		
1.4.2	Ugradnja rubnjaka (na podlozi od betona klase C 16/20) od predgotovljenih betonskih elemenata klase C 30/37, dimenzija 8/20 cm. Postavljanje rubnjaka prema detaljima iz projekta. Obračun je po m1 izvedenog rubnjaka, a u cijeni je uključena izvedba podloge, nabava i doprema predgotovljenih elemenata i betona, privremeno uskladištenje i razvoz, svi prijevozi i prijenosi, priprema podloge, rad na ugradnji s obradom sljubnica, njega betona te sav potreban dodatni rad, oprema i materijal što je potreban za potpuno dovršenje stavke. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-04.7.1.	m1	20		

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1.4.3	Izrada nosivog sloja ($M_s \geq 60 \text{ MN/m}^2$) od drobljenog kamenog materijala, najvećeg zrna 31,5 mm , debljine 15 cm. U cijenu je uključena dobava materijala, utovar, prijevoz, i ugradnja (strojno razastiranje, planiranje i zbijanje do traženog modula stišljivosti ili stupnja zbijenosti) na uređenu i preuzetu podlogu. Obračun je po m ³ ugrađenog materijala u zbijenom stanju. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 5-01.	m3	10		
1.4.4	Betoniranje podložnog sloja betonom klase C 16/20. Betoniranje podložnog sloja betonom debljine prema dimenzijama iz projekta na zbijenu, ispitano i preuzeto podlogu od strane nadzornog inženjera. Obračun je po m ³ ugrađenog sloja betona dimenzija prema projektu, a u cijeni je uključena nabava betona, svi prijevozi i prijenosi, eventualno potrebne oplate i skele, rad na ugradnji i njezi betona, eventualno crpljenje, te sav drugi potrebnii rad, oprema i materijal. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 4-01., 7-01. i 7-01.4.	m3	5		
1.4.5	Postavljanje tipskih betonskih elemenata (uključivo s podlogom), na betonsku podlogu prema detalju iz projekta, dimenzija 20x20x6 cm, na podlogu od pijeska debljine 3 cm. Jedinična cijena obuhvaća nabavu, prijevoz i polaganje betonskih elemenata te sav ostali rad, opremu i materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. Obračun je po m ² popločane površine.	m2	52		
1.4.6	Zaštitne plastične cijevi (rov) PEHD (KABUPLAST-F), DN 110 mm. Obuhvaća nabavu, prijevoz i polaganje zaštitnih plastičnih cijevi u pripremljeni kabelski rov. Obračun po m ¹ cijevi.	m1	40		
1.5	POTPORNI I OBLOŽNI ZIDOVII				
1.5.1	Strojni iskop za temelje i građevne jame u materijalu kategorije "B", širine do 2 m, dubine do 2 m. Dimenzija prema odredbama projekta s poravnanjem dna. Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno iskopanog materijala, mjereno u sraslom stanju, a u jediničnu cijenu uključen je iskop, poravnanje dna, razupiranje, eventualno crpljenje oborinske i podzemne vode, vertikalni prijenos s odlaganjem iskopanog materijala, zatrpanje temelja i nabijanje tla oko temelja i utovar viška iskopa nakon zatrpanja u prijevozno sredstvo, kao i uređenje i čišćenje terena. Eventualni dodatni iskop zbog nedovoljne nosivosti temeljnog tla obračunava se kao i projektirani. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-04. i 4-01.	m3	60		
1.5.2	Dogradnja nosivog sloja od drobljenog kamenog materijala, najvećeg zrna 31,5 mm , promjenjive debljine 15 cm. Ovaj sloj se izvodi na mjestima gdje je predviđena nadogradnja postojećeg nosivog sloja od kamenog materijala. U cijenu je uključena nabava materijala, utovar, prijevoz i ugradnja (strojno razastiranje, planiranje i zbijanje do traženog modula stišljivosti ili stupnja zbijenosti) na uređenu i preuzetu podlogu. Obračun je po m ³ ugrađenog materijala u zbijenom stanju. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 5-01.	m3	9		

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1.5.3	Betoniranje podložnog sloja. Betoniranje podložnog sloja betonom klase C 12/15 debljine prema dimenzijsama iz projekta na zbijenu, ispitani i preuzetu podlogu od strane nadzornog inženjera. Obračun je po m3 ugrađenog sloja betona dimenzija prema projektu, a u cijeni je uključena nabava betona, svi prijevozi i prijenosi, eventualno potrebne oplate i skele, rad na ugradnji i njezi betona, eventualno crpljenje, te sav drugi potrebnii rad, oprema i materijal. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 4-01., 7-01. i 7-01.4.	m3	6		
1.5.4	Izrada temelja zidova betonom klase C 30/37. Izrada temelja zidova u svemu prema nacrtima, detaljima i uvjetima iz projekta. Obračun je po m3 ugrađenog betona prema projektu, a u cijeni je uključena nabava betona, svi prijevozi i prijenosi, izrada, montaža i demontaža oplate i skele, rad na ugradnji i njezi betona, crpljenje vode, te sav drugi rad, oprema i materijal potrebeni za potpuno dovršenje stavke. Armatura se obračunava posebno. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 4-01., 7-01. i 7-01.4.	m3	42,5		
1.5.5	Betoniranje zida izvan temelja betonom klase C 30/37. Betoniranje zida izvan temelja, u propisno izrađenoj i postavljenoj oplati koja osigurava položaj i mijere u svemu prema nacrtima, detaljima i uvjetima iz projekta. Obračun je po m3 ugrađenog betona prema projektu, a u cijeni je uključena nabava betona, svi prijevozi i prijenosi, izrada, montaža i demontaža oplate i skele, rad na ugradnji i njezi betona, sav drugi rad, oprema i materijal potrebeni za potpuno dovršenje stavke. Armatura se obračunava posebno. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 4-01., 7-01. i 7-01.4.	m3	54		
1.5.6	Nabava, prijevoz i ugradnja armature rebrasta armatura, B500B. Prema specifikacijama iz projekta. Obračunava se po kilogramu (kg) ugrađene armature prema specifikacijama iz projekta, a u cijeni je uključena nabava čelika za armiranje; razvrstavanje i čišćenje, sječenje i savijanje; doprema na gradilište, privremeno skladištenje, prijevozi i prijenosi; postavljanje, podlaganje i vezanje te eventualno zavarivanje uključivo izradu skela za rad na postavljanju armature kao i sav ostali rad, oprema i materijal potrebeni za dovršenje stavke i postavljanje u projektirani položaj. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 7-00.2., 7-01.5. i 3-05.5	kg	2000		

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1.5.7	Nabava, prijevoz i ugradnja armature armaturne mreže, B500B. Prema specifikacijama iz projekta. Obračunava se po kilogramu (kg) ugrađene armature prema specifikacijama iz projekta, a u cijeni je uključena nabava čelika za armiranje; razvrstavanje i čišćenje, sječenje i savijanje; doprema na gradilište, privremeno skladištenje, prijevozi i prijenosi; postavljanje, podlaganje i vezanje te eventualno zavarivanje uključivo izradu skela za rad na postavljanju armature kao i sav ostali rad, oprema i materijal potrebni za dovršenje stavke i postavljanje u projektirani položaj. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 7-00.2., 7-01.5. i 3-05.5	kg	2900		
1.5.8	Izrada procjednica (barbakana) od plastičnih cijevi, Ø 100 mm. Izvedba procjednica (barbakana) na mjestima prema projektu ili prema uputi nadzornog inženjera, ali ne na većem razmaku od 2 m, s pažljivom ugradnjom naročito u vrijeme ugradnje betona, kako ne bi došlo do pomicanja te kako bi ostale neoštećene i potpuno čiste. Obračun je po m1 izvedene procjednice, a u cijeni je uključena nabava materijala, prijevoz, te rad na ugradnji u svemu prema rješenju iz projekta. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 4-01.	m1	20		
1.5.9	Zaštitna mrežica dimenzija 30×30 cm, veličine okna 1 cm (npr. rabic pletivo). Mreže se ugrađuju sa stražnje strane zida na ušćima procjednica i na najniži red procjednica sa vanjske vidljive strane zida čime je spriječen ulazak životinja u procjednice. Stavka obuhvaća nabavu, prijevoz, ugradnju i antikorozivnu zaštitu mrežice. Obračun po komadu ugrađene mrežice.	kom	22		
1.5.10	Izrada dilatacija postavljanjem stiropora debljine 2 cm. Na vrhu i na dnu zida stiropor se zatvara trajno elastičnim kitom i odvaja PVC folijom. Stavka obuhvaća sav rad, opremu i materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. Obračun po m2 postavljenog stiropora.	m2	10		
1.5.11	Izrada hidroizolacije betonskih ploha koje se zatrپavaju s hladnim bitumenskim premazom, zaštita hidroizolacije geotekstilom. Prema projektu, a u skladu s uputama proizvođača. Obračun je po m2 izvedene hidroizolacije. U jediničnoj cijeni obuhvaćena je nabava i doprema svih potrebnih materijala, sav pomoćni materijal potreban za pripremu i nanošenje izolacijskog materijala, rad na pripremi ploha i izolacijskog sredstva, izradi hidrizolacije i zaštite hidroizolacije. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-05.3.3. i 3-05.3.4.	m2	120		

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1.5.12	Izrada plitkih drenaža, od perforiranih drenažnih PVC cijevi DN 150 mm, na podlozi od betona klase C 12/15. Izrada plitkih drenaža u već iskopanim rovovima, dna ispod granice smrzavanja i isplaniranog na zadani nagib iz projekta, od perforiranih drenažnih PVC cijevi, na podlozi od gline ili betona, sa ugradbom filterskog sloja od šljunka ili tucanika granulacije 8-63 mm promjera zrna i zatrpanjanje rova te utovarom i odvozom viška materijala. U cijenu je uključeno i poravnanje dna iskovanog rova, nabava, prijevoz i prijenos materijala za izradu podloge, filterskog materijala i drenažnih cijevi i spojeva odnosno ispusta, po potrebi privremeno skladištenje materijala, rad na izradi podloge, postavljanju i spajaju drenažnih cijevi u projektiranom nagibu, izrada predviđenih vodolovnih grla ili ispusta u okolini teren, izrada filterskog sloja sa pažljivim zbrijanjem i čišćenje nakon dovršetka radova. Rad se obračunava po metru dužnom izvedenog drenažnog sustava. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-02.2.	m1		20	
1.5.13	Polaganje geotekstila na mjestima zaštite procjednica (na dijelu trase s otvorenom odvodnjom), tipa 300 g/m ² . Stavka obuhvaća planiranje i poravnanje eventualnih neravnina na temeljnom tlu te nabavu, prijevoz i polaganje geotekstila na pripremljeno tlo s preklapanjem i šivanjem. Preklapanje treba izvesti u smjeru nasipanja materijala. Obračun po m ² ugrađenog geotekstila na mjestu procjednica (razdvajanje materijala).	m2		45	
1.5.14	Izrada glinenog čepa. Izvedba glinenog čepa iznad filterskog sloja i kamene zaloge minimalne debljine 50 cm, odnosno prema projektu ili uputama nadzornog inženjera, s nabijanjem u slojevima do tražene zbijenosti uz vlaženje gline do optimalne vlage. Obračun je po m ³ izvedenog glinenog čepa prema mjerama iz projekta. U cijeni je uključena nabava gline, svi prijevozi i prijenosi, ugradnja u slojevima sa nabijanjem ručnim nabijačima i održavanjem optimalne vlažnosti. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 4-01.	m3		20	
1.5.15	Zatrpanjanje građevne jame iza zida, drobljenim kamenim materijalom 0/63 mm koji se zbjija u slojevima. Stavka uključuje utovar materijala, prijevoz do građevne jame, istovar, strojno nasipanje, razastiranje, potrebno vlaženje ili sušenje, planiranje nasipnih slojeva debljine i nagiba danih u projektu te zbijanje prema odredbama OTU odgovarajućim sredstvima te čišćenje okoline. Obračun je po m ³ ugrađenog materijala. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 4-01.10.	m3		180	
1.5.16	Prijevoz na stalno odlagalište iskovanog i utovarenog materijala kategorije "B", na mjesto oporabe ili zbrinjavanja. Prijevoz do mjesta istovara s razastiranjem, te potrebnim osiguranjem na gradilištu i javnim prometnicama. Količina prevezenog materijala mjeri se u kubičnim metrima iskovanog sraslog materijala prema projektu i stvarno prevezenog na određenu udaljenost. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-07.	m3		60	

Stavka	Opis radova	Jedinica mјere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1.5.17	Izrada kamene obloge potpornog zida - zdravim poluklesanim kamenom točne obrade i prikladnog oblika koji se ugrađuje u cementni mort 1:3, sljubnica 1 do 1,5 cm na licu zida (a ne veće od 3 cm u zidu), s naknadnim fugiranjem cementnim mortom 1:2 do 1:3, s upuštanjem od oko 1 cm i žljebanjem. Obrada vidnih površina kamena je prema projektu. Jedinična cijena obuhvaća sav rad, opremu i materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. Obračun je po m3. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 4-01.	m3	20		
1.5.18	Zapunjavanje reški bitumenskom smjesom. Zapunjavanje reški između zaštite hidroizolacije i betonskih rubnjaka, dilatacijskih naprava i slivnika treba ispuniti prema projektu OTU i uputama proizvođača. U cijenu su uključeni nabava i prijevoz gradiva, te zapunjavanje reški naknadno nakon izvedenog asfalta prethodnim postavljanjem bitumenskih brtvi. Obračun je po m1 ispunjenih reški. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 7-01.9.1.3.	m1	20		
1.6 ODVODNJA					
1.6.1	Strojni iskop rova za kanalizaciju sa razupiranjem, u materijalu kategorije "B", dubine do 2 m. Prema nacrtima iz projekta, projektirane šrine sa razupiranjem. Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno iskopanog rova u sraslom tlu, a u cijenu je uključen iskop i svi pomoći radovi (razupiranje, oplate, crpljenja vode, vertikalni prijenosi, privremeno odlaganje i sl.), poravnanje dna, eventualno potrebna mjestimična sanacija dna iskopa, zatrpanje rova nakon ugradnje kanalizacije sa nabijanjem slojeva, odlaganje, razastiranje i utovar u prijevozno sredstvo viška materijala s uređenjem i čišćenjem terena u pojusu rova. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-05 i 3-04.1.	m3	2		
1.6.2	Prijevoz na stalno odlagalište iskopanog i utovarenog materijala kategorije "B", na mjesto oporabe ili zbrinjavanja. Prijevoz do mjesta istovara s razastiranjem, te potrebnim osiguranjem na gradilištu i javnim prometnicama. Količina prevezenog materijala mjeri se u kubičnim metrima iskopanog sraslog materijala prema projektu i stvarno prevezenog na određenu udaljenost. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-07.	m3	2		
1.6.3	Izrada podložnog sloja od betona klase C 12/15 u jednom sloju. Betoniranje podloge za polaganje kanalizacije betonom klase C 12/15 u sloju debljine 5-15 cm, s nagibima i dimenzijama prema projektu. Obračun je po m3 ugrađenog betona po projektnim mjerama, a u cijeni je uključena nabava betona, svi prijevozi i prijenosi, eventualno potrebne oplate i skele, rad na ugradnji i njezi betona, te sav drugi potreban rad, oprema i materijal za potpuno dovršenje stavke. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-04.2 i 3-04.2.2., 7-01. i 7-01. 4.	m3	0,5		

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1.6.4	Izrada modularnih sливника s ljevano-željeznim poklopcom dimenzija 400x400 mm, nosivosti 250 kN od PEHD-a (polietilen visoke gustoće), dubine 2,75 m, DN 500 mm. Izrada modularnog sливника na uredno izvedenu podlogu, u svemu prema projektu. Obračun je po komadu izведенog sливnika, a u cijeni je uključena nabava, prijevoz i ugradnja svih sastavnih dijelova prema uputi proizvođača, izrada betonske podloge, postavljanje okvira i poklopca kao i sav ostali rad, oprema i materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-04.5.	kom	1		
1.6.5	Cijevi za odvodnju sливника od korugirane PEHD (polietilen visoke gustoće) SN 8, DN 160 mm. Ugradnja cijevi odvodnje prema nacrtima, a postavljaju se u nagibu kako je određeno projektom. Obračunavaju se po m1 izведенog spoja, uključivo iskop rova, nabavu, prijevoz i ugradnju cijevi na podlogu, zatrpanje cijevi, odvoz viška materijala na odlagalište te sav ostali pomoći materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. U cijenu je uključeno ispitivanje vodonepropusnosti. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-04.5.	m1	2		
1.6.6	Zatrpanje cijevi pijeskom ili drobljenim kamenom promjera zrna od 0 do 16 mm, do visine 30 cm iznad tjemena cijevi. Ispod nogostupa i kolnika zatrpanje pijeskom cijelom dubinom rova, do visine konstrukcije, uz osiguranje propisane zbijenosti. Jedinična cijena obuhvaća nabavu, prijevoz i zbijanje materijala u zadanim debljinama te sav ostali rad, opremu i materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. Obračun je po m3.	m3	1,5		
1.7 BETONSKI RADOVI					
1.7.1	Izrada armiranih betonskih pasica od betona klase C 30/37, dimenzija prema projektu. Stavka obuhvaća monolitnu izradu armiranih betonskih pasica od betona prema detaljima iz projekta. U cijeni je uključena nabava betona, umetaka, mase za zalijevanje i ostalih potrebnih materijala, svi prijevozi i prijenosi, privremeno skladištenje, planiranje i zbijanje podloge, postavljanje i demontaža potrebne oplate, rad na ugradnji i njezi betona, izrada i obrada razdjelnica kao i svi pomoći radovi, oprema i materijali za potpuno dovršenje betonskih pasica. Armatura se obračunava posebno. Obračun je po m1 izvedene armirane betonske pasice.	m1	5		
1.7.2	Nabava, prijevoz i ugradnja mrežaste armature B500B, Q166. Prema specifikacijama iz projekta. Obračun je po kg ugrađene armature, a u cijenu su uključeni nabava i prijevoz čelika za armiranje; razvrstavanje i čišćenje, sječenje i savijanje; prijevozi i prijenosi; postavljanje, podlaganje i vezanje te eventualno zavarivanje; uključivo sav rad i materijal potreban za dovršenje i postavljanje u projektirani položaj te izrada skela za rad na postavljanju armature. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 7-00.2.3. i 7-01.5.	kg	25		

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
1.7.3	Monolitna izrada rigola od betona širine 50 cm. Monolitna izrada rigola od betona klase C 40/45 na predviđenu podlogu prema detaljima iz projekta. Obračun je po m1 izvedenog rigola, a u cijeni je uključena nabava betona, umetaka, mase za zalijevanje i ostalih potrebnih materijala, svi prijevozi i prijenosi, privremeno skladištenje, planiranje izbijanje podloge, postavljanje i demontaža potrebne oplate, rad na ugradnji i njezi betona, izrada i obrada razdjelnica kao i svi pomoćnim radovima, oprema i materijali za potpuno dovršenje betonskog rigola. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-04.8.1.	m1	35		
1.7.4	Ugradnja tipskih betonskih kanalica dimenzija 50x30 cm, na podložni beton prema detalju u projektu. Obračun je po metru dužnom ugrađenih kanalica. U cijeni je uključena izrada, planiranje izbijanje podloge, nabava podložnog materijala i kanalica, svi prijevozi i prijenosi, privremeno skladištenje, razvoz i postavljanje predgotovljenih elemenata, obrada sljubnica, postavljanje i demontaža potrebne oplate, rad na ugradnji i njezi betona i sav rad, oprema i materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-04.9.	m1	19		
2 REGULACIJA PROMETA ZA VRIJEME IZVOĐENJA					
2.1 PRIVREMENA REGULACIJA PROMETA					
2.1.1	Izrada prometnog elaborata privremene regulacije prometa - 3 primjerka. Prometni elaborat treba izraditi u skladu sa zakonskim odredbama.	komplet	1		
3 OPREMA CESTE					
3.1 OZNAKE NA KOLNIKU (VODORAVNA SIGNALIZACIJA)					
3.1.1	Izrada razdjelne crte bijele boje pune, s retroreflektivnim zrncima klase II, širine 15 cm. Oznake na kolniku izvode se prema projektu prometne opreme i signalizacije, a u skladu s važećim Pravilnikom o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama i važećim hrvatskim normama koje reguliraju to područje (HRN 1436). U cijenu ulazi sav rad, materijal prijevoz i sve ostalo što je potrebno za potpuni dovršetak posla uključujući potrebna ispitivanja kakvoće materijala i rada. Obračun je po m1 izvedenih oznaka. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 9-02 i 9-02.1.	m1	60		
3.1.2	Izrada rubne crte bijele boje pune, s retroreflektivnim zrncima klase II, širine 15 cm. Oznake na kolniku izvode se prema projektu prometne opreme i signalizacije, a u skladu s važećim Pravilnikom o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama i važećim hrvatskim normama koje reguliraju to područje (HRN 1436). U cijenu ulazi sav rad, materijal prijevoz i sve ostalo što je potrebno za potpuni dovršetak posla uključujući potrebna ispitivanja kakvoće materijala i rada. Obračun je po m1 izvedenih oznaka. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 9-02 i 9-02.1.	m1	60		
3.2 KRAJOBRAZNO UREĐENJE					

Stavka	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jedinična cijena	Ugovoreno (kn)
3.2.1	Izrada zatravljenih površina. Jedinična cijena sadrži startno organsko gnojivo produljenog djelovanja, popravljač tla, malč, ljepilo, dodatne tvari ovisno o stanišnim uvjetima, pripremu površine za sadnju te sve ostale troškove vezane za zatravljivanje površina. Obračun je po m ² zatravljene površine.	m ²		15	
3.2.2	Nabava, prijevoz i ugradnja plodnog tla debljine 25 cm. Nabava i prijevoz plodnog tla i izvedba sloja za sijanje trave i sadnju. Plodno tlo mora imati atest o kvaliteti. Zemlju nanositi u slojevima i nabijati tako da sloj plodne zemlje u nabijenom stanju bude tražene debljine. Obračun je po m ³ ugrađenog plodnog tla.	m ³		4	
3.2.3	Planiranje površina zemlje. Planiranje površine zemlje na mjestima sadnje, a nakon završetka sadnje. Tijekom sadnje uništiti će se površina nasutog plodnog tla, pa ju nakon završenih svih radova na sadnji treba planirati, tako da površina zemlje bude ravna bez primjetnih uleknuća i izbočenja. Obračun je po m ² planirane površine zemlje.	m ²		15	
3.2.4	Travna smjesa s utroškom 50 g/m ² sjemena. Nabava travne smjese i dodatnih tvari prema specifikaciji (koja je sastavni dio dokumentacije za nadmetanje) i projektu krajobraznog uređenja. mješanje, transport, postupak nanošenja, uz račun 50 g/m ² sjemena. Mješavini različitih vrsta sjemena i vode dodaje se startno organsko gnojivo produljenog djelovanja, popravljač tla, ljepilo, malč i /ili dodatne tvari ovisno o stanišnim uvjetima. Jedinična cijena sadrži nabavu i prijevoz travne smjese do mjesta sadnje. Obračun je po m ² zatravljene površine.	m ²		15	
3.2.5	Sadnja sadnica lavande. Na pripremljenoj humusiranoj površini prije sjetve travnate vegetacije potrebno iskopati rupe za sadnice lavande. Rupe se kopaju po sredini bankine na razmaku 2 m po dužini. U iskopane rupe se stavlja sadnica lavande i zatrپava zemljom iz iskopanih rupa. Po potrebi treba dodati gnojivo prema uputama proizvođača sadnica. Stavka obuhvaća nabavu, prijevoz i sadnju sadnica te sav rad i materijal potreban za kompletno dovršenje posla oko sadnje i njegovanja sadnica dok ne počnu rasti. Obračun je po komadu kompletno zasađene sadnice.	kom		25	

Naručitelj: OPĆINA TUČEPI, Kraj 39a, 21325 Tučepi

Predmet: Sanacija pokosa uz D8 u Tučepima, dionica 021, od km 2+750 do km 2+783 (Makarska-Drvenik)

Opis radova		Ugovoreno (kn)
1	REKONSTRUKCIJA RASKRIŽJA	
1.1	PRIPREMNI RADOVI	
1.2	ZEMLIJANI RADOVI	
1.3	KOLNIČKA KONSTRUKCIJA	
1.4	NOGOSTUPI	
1.5	POTPORNI I OBLOŽNI ZIDOVICI	
1.6	ODVODNJA	
1.7	BETONSKI RADOVI	
2	REGULACIJA PROMETA ZA VRIJEME IZVOĐENJA	
2.1	PRIVREMENA REGULACIJA PROMETA	
3	OPREMA CESTE	
3.1	OZNAKE NA KOLNIKU (VODORAVNA SIGNALIZACIJA)	
3.2	KRAJOBRAZNO UREĐENJE	
		ZBIRNO: _____
		PDV (25%): _____
		SVEUKUPNO: _____