

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
1. PRIPREMNI RADOVI						
1.1.	1-02.1.	Geodetski radovi iskolčenja. Radovi obuhvaćaju iskolčenje trase, prije početka izvođenja građevinskih radova. Stavka uključuje i izradu potrebne dokumentacije o obavljenom radu (elaborat iskolčenja), kao i sav potreban materijal, te troškove prijevoza vezanog uz ovaj rad. Obračun radova: Obračun se vrši po kilometru iskolčene trase.	km1	0,10		
1.2.	1-03.1.	Čišćenje i priprema terena.				
	1-03.2.	Stavka obuhvaća strojno i ručno uklanjanje šiblja,				
	1-03.3.	grmlja, drveća svih debljina, uklanjanje umjetnih objekata, reklama i slično. Ovi radovi izvode se na svim površinama trupa ceste obuhvaćenih rehabilitacijom. U jediničnoj cijeni uključen je utovar u vozilo, prijevoz na deponiju, deponiranje, plaćanje taksi i ostalih davanja za korištenje deponije, uključujući obvezu izvođača da pronađe deponiju. Obračun radova: Po metru očišćenog i pripremljenog terena.	m'	104,00		
1.3.	1-03.4.	Osiguranje, zaštita te izmještanje (po potrebi) postojećih instalacija (struja, voda, telefon, kanalizacija i sl.) koje prolaze na području zahvata. Stavkom su obuhvaćena sva potrebna rušenja, kao i svi radovi i materijali potrebni za korekciju visine okna i ponovna ugradnja poklopca sa okvirom, zaštita vodovoda betonskim pločama, izmještanje elektro stupova i drugi radovi na zaštiti postojećih instalacija. Osim toga, u jediničnoj cijeni uključen je utovar neupotrebljivog materijala u vozilo, prijevoz na deponiju i deponiranje, uključujući obvezu izvođača da pronađe deponiju. Radove će obaviti specijalizirana organizacija prema posebnim propisima i tehničkim uvjetima za ovu vrstu radova. Obračun radova: Obračun se vrši po izvršenom radu.	kompl.	1,00		
PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO:						

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
2. ZEMLJANI RADOVI						
2.1.	2-02.1.	<p>Iskop humusa. Rad obuhvaća površinski iskop humusnog sloja debljine 20cm. U jediničnoj cijeni uključen je utovar u vozilo, prijevoz na deponiju i deponiranje, uključujući obvezu izvođača da pronađe deponiju. Obračun radova: Po kubičnom metru iskopanog humusa.</p>				
			m ³	176,00		
2.2.	2-02.	<p>Široki iskop usjeka i zasjeka. Stavka obuhvaća široke iskope predviđene projektom, koje treba izvesti prema karakterističnim profilima, te projektiranim kotama i nagibima. Po potrebi neke iskope obavljati ručno pri čemu izvođač nema pravo na razliku u cijeni iskopa nastalu uslijed ovakvih izmjena. Cijena iskopa na trasi jedinstvena je za sve kategorije materijala. U jediničnu cijenu uključen je iskop, utovar iskopanog materijala u prijevozna sredstva i prijevoz do mjesta ugradnje. Kad se radi o višku materijalu koji je neupotrebljiv za izradu nasipa, u jediničnoj cijeni uključen je utovar materijala u vozilo, prijevoz na deponiju i deponiranje, plaćanje taksi i ostalih davanja za korištenje deponije, uključujući obvezu izvođača da pronađe deponiju. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.</p>				
			m ³	310,00		
2.3.	2-07.1.	<p>Uređenje temeljnog tla u nekoherentnim i mješanim materijalima mehaničkim zbijanjem. Stavka obuhvaća čišćenje, planiranje, eventualno rijanje tla radi sušenja, vlaženje i zbijanje, tj. potpuno uređenje temeljnog tla. Zahtijevani modul stišljivosti tla iznosi $M_s \geq 20 \text{ N/mm}^2$. Obračun radova: Po četvornom metru stvarno uređenog temeljnog tla.</p>				
			m ²	880,00		
2.4.	2-09.2.	<p>Izrada nasipa od miješanog materijala ugradnjom materijala dobivenog iz iskopa na trasi. Stavka obuhvaća dobavu, nasipanje, razastiranje te grubo planiranje materijala u nasipu prema dimenzijama i nagibima iz projekta, kao i sabijanje. Debljina pojedinog nasipnog sloja mora biti u skladu s vrstom nasipnog materijala te uporabljenim građevinskim strojevima. Modul stišljivosti mjereno kružnom pločom $\varnothing 30\text{cm}$ $M_s > 35 \text{ MN/m}^2$. Za izradu nasipa koristi se materijal iz širokog iskopa obuhvaćen stavkom 2.2. ovoga troškovnika. Obračun radova: Po kubičnom metru ugrađenog i zbijenog nasipa.</p>				
			m ³	170,00		
2.5.	2-10.2.	<p>Uređenje posteljice nasipa i usjeka od miješanih materijala. Planiranje i valjanje posteljice sa dotjerivanjem nagiba prema kotama iz projekta. Stupanj zbijenosti prema standardnom Proctorovom postupku treba biti veći od 100%, a modul stišljivosti mjereno kružnom pločom $\varnothing 30\text{cm}$ $M_s > 40 \text{ MN/m}^2$. Obračun radova: Po kvadratnom metru uređene i zbijene posteljice.</p>				
			m ²	880,00		

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
2.6.	2-15.1.	Izrada bankine i berme. Bankine i berme izvode se od mehanički stabiliziranog zrnatog kamenog materijala prema kotama i detaljima iz projekta. Stavka obuhvaća dobavu materijala, transporte, razastiranje i sav rad potreban za dovršenje rada. Obračun radova: Po metru dužnom potpuno završene bankine ili berme.				
2.6.1.		bankina uz rub prometnice š=0,5 m	m'	104,00		
2.6.2.		berma (bankina) uz betonski rigol š=0.5m	m'	104,00		
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:						

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
3.		OBORINSKA I FEKALNA KANALIZACIJA				
3.1.		ZEMLJANI RADOVI				0,00
3.1.1.	3-04.1.	<p>Iskop rova za polaganje cijevi kolektora oborinske odvodnje i fekalne kanalizacije.</p> <p>Stavka obuhvaća iskope rovova za polaganje polietilenskih cijevi kolektora oborinske odvodnje s proširenjima za revizijska okna i slivnike. Iskop se vrši od kote postojećeg terena ili od posteljice prometnice (na dijelu gdje se radi nova kolnička konstrukcija) do dna rova mehaničkim putem, a dubine i širine rova prema poprečnim i uzdužnim profilima u nagibu pokosa 5:1. Proširenja za okna će se izvesti 60 cm sa svake strane od predviđenih vanjskih gabarita okana, a produbiti za 25 cm kako bi se izvela podloga od drobljenog kamenog materijala i betonska podloga</p> <p>U cijenu je uračunato uklanjanje urušenog materijala, kao i ručno otkopavanje oko podzemnih instalacija. Iskopani materijal deponirati sa strane rova za kasnije zatrpavanje ili odvoženje na deponij. Iskopani materijal mora biti udaljen od ruba rova min. 1,0 m.</p> <p>U jediničnu cijenu uključen je iskop, uklanjanje urušenog materijala, crpljenje podzemne vode ili nadošle vode..</p> <p>Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.</p>				
				m ³	370,00	
3.1.2.	***	<p>Planiranje dna rova kolektora.</p> <p>Planiranje je potrebno izvesti s točnošću +/-1 cm. Sve neravnine treba sasjeći, a dubine popuniti materijalom iz iskopa. Višak materijala odbaciti izvan građevinske jame - rovova.</p> <p>Obračun radova: Po kvadratnom metru isplaniranog dna rova, odnosno jame.</p>				
				m ²	145,00	
3.1.3.	3-03.2.1.	<p>Izrada podloge ispod cijevi oborinske odvodnje.</p> <p>Podloga će se izraditi od drobljenog kamenog materijala veličine zrna do 8 mm na prethodno planiranom dnu rova. Debljina podloge iznosi 10cm, ovisno o promjeru cijevi. U cijenu je uključeno nabava, doprema i ugradnja materijala sa zbijanjem.</p> <p>Obračun radova: Po kubičnom metru ugrađenog materijala.</p>				
				m ³	15,00	
3.1.4.	3-03.2.1.	<p>Izrada obloge oko i do 30 cm iznad cijevi oborinske odvodnje i fekalne kanalizacije.</p> <p>Podloga se izvodi od drobljenog kamenog materijala veličine zrna do 8 mm na prethodno planiranom dnu rova, a sve prema detaljima iz projekta.</p> <p>Rad obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju materijala sa zbijanjem.</p> <p>Obračun radova: Po kubičnom metru ugrađenog materijala.</p>				
				m ³	89,00	

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
3.1.5.		Zatrpavanje rovova i jama Strojno zatrpavanje se izvodi nakon izrade kolektora. Zatrpavanje se vrši u slojevima 30cm. Rad se sastoji od zatrpavanja odabranim materijalom iz iskopa, tj. miješanim materijalom veličine zrna do 64 mm. U jediničnu cijenu ulazi sav rad, ugradnja materijala i uređenje tla. Obračun radova: Po kubičnom metru zatrpanog materijala.				
				m ³		244,00
3.1.6.		Odvoz viška materijala na deponij. Višak materijala koji je neupotrebljiv za izradu zatrpavanja rovova, u jediničnoj cijeni uključen je utovar materijala u vozilo, prijevoz na deponiju i deponiranje, plaćanje taksi i ostalih davanja za korištenje deponije, uključujući obvezu izvođača da pronađe deponiju. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno prevezenog tla u sraslom stanju.				
				m ³		127,00
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:						
3.2.		BETONSKI RADOVI				
3.2.1.		Izrada betonske ukrute na lomovima. Betonska ukruta se izvodi od betona C16/20 . U cijenu je uključeno spravljanje, doprema i ugradnja betona, te kontrola kvalitete. Obračun radova: Po kubičnom metru ugrađenog betona.				
				m ³		1,00
BETONSKI RADOVI - UKUPNO:						
3.3.		KANALIZACIJSKI RADOVI				
3.3.1.	3-04.4.3	Nabava, doprema i ugradnja montažnih revizijskih okana. Revizijska okna su od polietilenskih korugiranih cijevi, klase SN 8 u skladu s normom EN13476 s integriranim gazištima, ugrađenim naglancima na mjestima priključaka i ravnim dnomu. Kao rasteretni prsten postavlja se AB ploča debljine 15cm iz betona C25/30 ispod završne AB ploče - nosača poklopca, koja uključuje potrebni betonski čelik B500B (mreže nHRN EN 10080-5 i šipke nHRN EN 10080-2, 10080-3, 10080-4). Na prsten se stavlja kanalizacijski poklopac i okvir D=600mm za opterećenje 40 t. Obračun radova: Po kompletu ugrađenog revizijskog okna (okno + AB ploča + prsten).				
		- revizijsko okno dubine od 1,00-2,00m, DN 800	kompl.			9,00
		- revizijsko okno dubine >2,00m, DN 1000	kompl.			1,00
3.3.2.	3-04.4.3	Nabava, doprema i ugradnja montažnih slivnika D400mm. Montažni slivnici se izvode od polietilenskih korugiranih cijevi D=400mm, klasa SN 8 u skladu s normom EN13476-3. Oko slivnika se postavlja armiranobetonska ploča od betona C25/30. Na ploču će se postaviti kanalizacijska kišna rešetka 400x400mm s okvirom za opterećenje 400 kN. Svi elementi izvode se prema detaljima iz projekta. Obračun radova: Po kompletu ugrađenog slivnika (slivnik + AB ploča).				
				kompl.		5,00

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
3.3.3.		Nabava, doprema i ugradnja cijevi za oborinsku i fekalnu odvodnju . Cijevi su polietilenske, krutosti prstena SN 8 u skladu s normom HRN EN 12666-1:2005. Cijevi se polažu na pripremljenu pješčanu posteljicu, na koju trebaju ravnomjerno nalijegati. Obračun radova: Po metru dužnom ugrađene cijevi sa spojnicama.				
3.3.3.1.		- DN 250	m'	170,00		
3.3.4.		Nabava, doprema i ugradnja kanalizacijskih PEHD cijevi klase SN 8 u skladu s normom HRN EN 12666-1:2005. Cijevi spajaju slivnike i okna. Obračun radova: Po metru dužnom ugrađene cijevi sa spojnicama.				
3.3.4.1.		- DN 160	m'	15,00		
3.3.5.		Nabava, doprema i ugradnja gumene ogrlice za spoj PEHD cijevi. Gumene ogrlice spajaju PEHD cijevi sa slivnicima i oknima. Obračun radova: Po komadu ugrađene ogrlice.				
3.3.5.1.		- DN 160	kom	5,00		
3.3.6.	3-04.7.	Ispitivanje na vodonepropusnost i čistoću profila položenih kanalizacijskih cijevi prema normi HRN EN 1610:2015 te snimanje kamerom sukladno normi Uvjeti za sustave odvodnje izvan zgrada – 2. dio: Sustav kodiranja optičkog nadzora HRN EN 13508-2/AC. Obračun radova: Po metru dužnom ispitane cijevi.				
3.3.6.1.		- DN 160	m'	15,00		
3.3.6.2.		- DN 250	m'	170,00		
3.3.7.		Izrada popisa pruge i geodetskog snimka izvedenog stanja vodoopskrbne mreže sa zasunskim oknima, hidrantima i križanjima s ostalim instalacijama po ovlaštenoj osobi i pripadnog elaborata za upis u katastar i zemljišne knjige, uključujući ovjeru katastra, sve u skladu sa Zakonom o izmjeri zemljišta. Popis pruge je tablični popis sa stacionažama ugrađenih cijevi, fazonskih komada i armatura uz grafički prilog u obliku montažerske sheme izvedenog stanja. Snimak izvedenog stanja mora izraditi i ovjeriti za te poslove ovlaštena osoba. Uz analogni snimak ovjeren od nadležnog katastra, izvođač je dužan dostaviti i dva primjerka snimka u digitalnom obliku na optičkom mediju (CD).				
		Izvođač nudi cijenu po kompletu.	kompl.	1,00		

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
3.3.8.		Izrada geodetskog snimka izvedenog stanja kanalizacijske mreže s revizijskim oknima, slivnicima i križanjima s ostalim instalacijama nakon okončanja svih radova s izradom elaborata za katastar vodova, u skladu sa Zakonom o izmjeri zemljišta i izrada popisa pruge. Popis pruge je tablični popis sa stacionažama ugrađenih cijevi, fazonskih komada i armatura uz grafički prilog u obliku montažerske sheme izvedenog stanja. Snimak izvedenog stanja mora izraditi i ovjeriti za te poslove ovlaštena osoba. Uz analogni snimak ovjeren od nadležnog katastra, izvođač je dužan dostaviti i dva primjerka snimka u digitalnom obliku i bazom koordinata točaka s visinama prema tehničkim uvjetima na optičkom mediju (CD).				
		Izvođač nudi cijenu po kompletu.	kompl.	1,00		
KANALIZACIJSKI RADOVI - UKUPNO:						
3.4.		BRAVARSKI RADOVI				
3.4.1.		Nabava, doprema i postavljanje lijevanoželjeznih poklopaca nad revizijskim oknima. Poklopci su lijevanoželjezni sa okvirom dimenzija D600 mm, nosivosti 400 kN. Ugrađuju se nad polietilenskim oknima. Obračun radova: Po komadu ugrađenih poklopaca.				
			kom	10,00		
3.4.2.		Nabava, doprema i postavljanje lijevanoželjeznih kišnih rešetki nad slivnicima i taložnicama. Rešetke su lijevanoželjezne sa okvirom dimenzija 400x400 mm, nosivosti 400 kN. Ugrađuju se nad slivnicima i taložnicama. Obračun radova: Po komadu ugrađenih rešetki.				
			kom	5,00		
BRAVARSKI RADOVI - UKUPNO:						
OBORINSKA I FEKALNA KANALIZACIJA - UKUPNO:						

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
4. VODOVOD						
4.1. ZEMLJANI RADOVI						
4.1.1.	3-04.1.	<p>Iskop rova za polaganje cijevi vodovoda.</p> <p>Stavka obuhvaća iskope rovova za polaganje vodovodnih cijevi od nodularnog lijeva (ductil) s proširenjima za zasunska okna. Iskop se vrši od kote postojećeg terena ili od posteljice prometnice (na dijelu gdje se radi nova kolnička konstrukcija) do dna rova mehaničkim putem, a dubine i širine rova prema poprečnim i uzdužnim profilima u nagibu pokosa 5:1. Proširenja za okna će se izvesti 60 cm sa svake strane od predviđenih vanjskih gabarita okana, a produbiti za 25 cm kako bi se izvela podloga od drobljenog kamenog materijala i betonska podloga</p> <p>U cijenu je uračunato uklanjanje urušenog materijala, kao i ručno otkopavanje oko podzemnih instalacija. Iskopani materijal deponirati sa strane rova za kasnije zatrpavanje ili odvoženje na deponij. Iskopani materijal mora biti udaljen od ruba rova min. 1,0 m.</p> <p>U jediničnu cijenu uključen je iskop, uklanjanje urušenog materijala, crpljenje podzemne vode ili nadošle vode.</p> <p>Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju.</p>				
				m ³		133,00
4.1.2.	***	<p>Planiranje dna rova cjevovoda.</p> <p>Planiranje je potrebno izvesti s točnošću +/-1 cm. Sve neravnine treba sasjeći, a dubine popuniti materijalom iz iskopa. Višak materijala odbaciti izvan građevinske jame - rovova.</p> <p>Obračun radova: Po kvadratnom metru isplaniranog dna rova, odnosno jame.</p>				
				m ²		62,00
4.1.3.	3-03.2.1.	<p>Izrada podloge ispod cijevi vodovoda.</p> <p>Podloga će se izraditi od drobljenog kamenog materijala veličine zrna do 8 mm na prethodno planiranom dnu rova. Debljina podloge iznosi 10 cm, ovisno o promjeru cijevi. U cijenu je uključeno nabava, doprema i ugradnja materijala sa zbijanjem.</p> <p>Obračun radova: Po kubičnom metru ugrađenog materijala.</p>				
				m ³		11,00
4.1.4.	3-03.2.1.	<p>Izrada obloge oko i do 30 cm iznad cijevi vodovoda.</p> <p>Podloga se izvodi od drobljenog kamenog materijala veličine zrna do 8 mm na prethodno planiranom dnu rova, a sve prema detaljima iz projekta.</p> <p>Rad obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju materijala sa zbijanjem.</p> <p>Obračun radova: Po kubičnom metru ugrađenog materijala.</p>				
				m ³		30,00

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
4.1.5.	***	Zatrpavanje rovova i jama Strojno zatrpavanje se izvodi nakon izrade cjevovoda. Zatrpavanje se vrši u slojevima 30cm. Rad se sastoji od zatrpavanja odabranim materijalom iz iskopa, tj. miješanim materijalom veličine zrna do 64 mm. U jediničnu cijenu ulazi sav rad, ugradnja materijala i uređenje tla. Obračun radova: Po kubičnom metru zatrpanog materijala.				
			m ³	80,00		
4.1.6.		Odvoz viška materijala na deponij. Višak materijala koji je neupotrebljiv za izradu zatrpavanja rovova, u jediničnoj cijeni uključen je utovar materijala u vozilo, prijevoz na deponiju i deponiranje, plaćanje taxi i ostalih davanja za korištenje deponije, uključujući obvezu izvođača da pronađe deponiju. Obračun radova: Po kubičnom metru stvarno prevezenog tla u sraslom stanju.				
			m ³	53,00		
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:						
4.2. BETONSKI RADOVI						
4.2.1.		Izrada betonskih blokova od betona C16/20 radi osiguranja krajeva, vertikalnih i horizontalnih krivina, kao i osiguranja strmih dionica cjevovoda. Stavkom obuhvaćen transport i ugradba betona, montaža i demontaža oplata, kao i sav materijal potreban do potpunog dovršenja stavke. Dimenzije blokova izvesti prema projektnoj dokumentaciji. Obračun po m ³ ugrađenog betona.				
			m ³	1,20		
4.2.2.		Izrada betonskih blokova za oslanjanje armatura u zasunskim oknima betonom C16/20. Stavkom obuhvaćen transport i ugradba betona, montaža i demontaža oplata, kao i sav materijal potreban do potpunog dovršenja stavke. Obračun po m ³ ugrađenog betona.				
			m ³	0,90		
4.2.3.		Izrada podložnog betona za izravnjanje ispod podne ploče zasunskog okna betonom C12/15 debljine 10cm. Obračun po m ² ugrađenog betona.				
			m ²	4,20		
4.2.4.		Izrada armiranobetonskih zasunskih okana svijetlog otvora 150x150cm i visine 190cm, vodonepropusnim betonom tlačne čvrstoće C 30/37. Zidovi se izvode u dvostranoj glatkoj oplati, a ploče u glatkoj oplati s razupiranjem. U zidovima ostaviti potrebne otvore za prolaz cijevi, a u ploči otvore na koje će biti postavljeni poklopci, u svemu prema detaljima iz nacрта. Stavkom obuhvaćen transport i ugradba betona, montaža i demontaža oplata, kao i sav materijal potreban do potpunog dovršenja stavke. Armatura se obračunava posebno.				
		- podna ploča, d=15 cm	m ³	2,17		
		- zidovi, d=20 cm	m ³	2,01		
		- pokrovnna ploča, d=15 cm	m ³	0,54		

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
4.2.5.		Dobava, sječenje, savijanje i ugradnja armature zasunskih okana prema procjeni od 100 kg/m ³ . Obračun po kg ugrađene armature. B500B (šipke i mreže)	kg	472,15		
BETONSKI i ARMIRANOBETONSKI RADOVI - UKUPNO:						
4.3.		VODOVODNI RADOVI				
<p><i>Za ductil cjevovod stavke sadržavaju dobava , doprema i istovar na deponiju gradilišta, te raznošenje i montažu vodovodnih cijevi i fazonskih konada od nodularnog lijeva (ductil) sukladno standardu EN 545. Cijevi se proizvode s naglavkom i spajaju Tyton spojem prema DIN 28630 uključujući Tyton brtvu od EPDM-a, za radni pritisak do max. 40 bara.</i></p> <p><i>Cijevi su dužine l=6.0 m.</i></p> <p><i>* Unutarnja zaštita od cementne obloge za pitku vodu prema DIN EN 545 dio 4.4.3.</i></p> <p><i>* Vanjska zaštita izvedena je od cink-aluminija (400 g/m²) i zaštitnog sloja od epoxy premaza u plavom tonu sukladno DIN EN 545</i></p> <p><i>Cijevi i spojni materijal dobaviti prema uputama proizvođača.</i></p> <p><i>Jediničnom cijenom obuhvaćen je i sav potreban spojni i brtveni materijal, što uključuje nabavu i dopremu brtve , kao i mast za podmazivanje, te potreban alat za montažu.</i></p> <p><i>U jediničnoj cijeni stavke obuhvaćeni su svi potrebni materijali, radovi, pomoćna sredstva i transporti potrebni za izvršenje stavke.</i></p> <p><i>Obračun po 1 m' dobavljene i montirane cijevi.</i></p> <p>Za fazonske komade i armature:</p> <p><i>Fazonski komadi i armature moraju biti antikorozivno zaštićeni izvana i iznutra epoxy slojem.</i></p> <p><i>Uključeno je čišćenje spojnih mjesta, priprema i postava brtvi, spajanje vijcima s maticom i pritezanje predviđenom silom.</i></p> <p><i>Također je uključen potreban pomoćni rad pri postavljanju komada koji se spajaju u položaj prema monerskom planu, pomoćna sredstva (npr. pomoćne skele, podupore, ručne dizalice, pridržavanja i sl.) i popravljavanje rupa na prirubnicama ukoliko postojeće ne odgovaraju.</i></p> <p><i>Stavkama je obuhvaćeno i raznašanje potrebnog materijala od gradilišne privremene deponije do položaja za montažu duž rova, spuštanje na pripremljenu posteljicu, odnosno u izvedeno okno, poravnanje po pravcu i niveleti uz kontrolu geodetskim instrumentom uz potrebnu monersku pripomoć.</i></p> <p><i>Raznašanje obaviti ručno ili strojno, ovisno o terenskim prilikama. Spuštanje na posteljicu, odnosno u okno, izvesti pažljivo prema uputama Proizvođača.</i></p> <p><i>Jediničnom cijenom stavke obuhvaćeni su svi potrebni materijali, radovi zajedno sa zidarskom pripomoći postavljanja podložnih betonskih blokova i transporte za kompletnu izvedbu stavke.</i></p> <p><i>Obračun po 1 kom. Ili kg montirane fazonske opreme, fitinga i armatura na prirubnicu, odnosno na naglavak, sa raznašanjem, sve komplet.</i></p>						
4.3.1.		Nabava, doprema i montaža vodovodnih cijevi od nodularnog lijeva (ductil) s naglavkom tipa kao Tyton ili Standard ili jednakovrijedan, klase K-9 ili K-40. Cijevi su iznutra obložene cementnom košuljicom. Vanjska zaštita cijevi prema EN 545. U cijenu je uračunat i sav spojni materijal. Obračun po m' cijevi.	m'	144,00		
4.3.2.		Nabava, doprema i montaža fazonskih komada od nodularnog lijeva (ductil), za nominalni tlak 10 bara, kompletno s potrebnim priborom za spajanje. Fazoni su iznutra obloženi cementnom košuljicom. Vanjska zaštita fazonskih komada preme EN 545. Specifikacija vodovodnog materijala je dana u iskazu. Obračun po kg.	kg	75,00		

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
4.3.3.		Nabava, doprema i montaža vodovodnih fazonskih elemenata od nodularnog lijeva (ductil) za nominalni tlak 10 bara, kompletno s potrebnim priborom za spajanje. Obračun po komadu.				
		PE luk 11°	kom	3,00		
		PE luk 22,5°	kom	1,00		
4.3.4.		Nabava, doprema i montaža EV0X zasuna s potrebnim priborom za spajanje i ručnim kolom za otvaranje i zatvaranje, za nazivni tlak 10 bara. Obračun po komadu.				
		DN 100 mm	kom	1,00		
4.3.5.		Nabava, doprema i montaža fazonskih komada za okna od lijevanog željeza (nodularni lijev), za nazivni tlak od 10 bara, kompletno s potrebnim priborom za spajanje (brtve i vijci). Specifikacija vodovodnog materijala je dana u iskazu. Obračun po kg.				
			kg	210,00		
4.3.6.		Nabava, transport i montaža protupožarnog nadzemnog hidranta od lijevanog željeza, promjera DN 100 mm, za tlak 10 bara. Obračun po komadu.				
		DN 100 mm	kom	2,00		
4.3.7.		Nabava, transport i montaža fazonskih komada za spajanje hidranata za nazivni tlak od 10 bara od lijevanog željeza (nodularni lijev), kompletno s potrebnim priborom za spajanje (brtve i vijci). Obračun po kg.				
			kg	50,00		
4.3.8.		Ispitivanje montiranog cjevovoda na vodonepropusnost prema normi HRN EN 1610:2015 - tlačna proba, sve uskladu s tehničkim uvjetima za provođenje tlačne probe, pomoću vode pod odgovarajućim probnim tlakom. Prije punjenja cjevovoda vodom, izraditi betonska ukrućenja na svim krivinama, te zatrpati cjevovod osim spojeva. Prilikom ispitivanja zabranjuje se svaki rad u rovu. Punjenje cijevi izvesti polagano, da zrak iz cijevi nesmetano izađe. Sve ostalo izvesti prema normi EN 805. U cijenu uključiti i nabavku i dopremu vode. Cjevovod se ispituje po dionicama, nakon čega se spojna mjesta između pojedinih dionica ispituju na nepropusnost skupnim ispitivanjima. U trošak uključeno parcijalno i skupno ispitivanje, te izrada zapisnika tlačne probe od strane tvrtke registrirane za izvođenje navedenog ispitivanja. Stavka obuhvaća izdavanje atesta o izvršenoj tlačnoj probi cjevovoda. Obračun po m1 cjevovoda.				
			m'	104,00		
4.3.9.		Ispiranje cjevovoda. Nakon tlačnog ispitivanja i potpunog zatrpavanja cjevovoda treba pristupiti ispiranju cjevovoda prema opisu u posebnim tehničkim uvjetima izvedbe cjevovoda. Cijenom obuhvaćena dobava potrebne vode, pomoćni materijal i red. Obračun po m' ispitivanog cjevovoda.				
			m'	104,00		
4.3.10.		Dezinfekcija i ispiranje cjevovoda. Nakon ispiranja cjevovoda treba pristupiti dezinfekciji cjevovoda prema priloženim uvjetima i posebnim uputstvima sanitarne i vodoprivredne inspekcije. Dezinfekcija je gotova kada uzorak poslat na analizu pokaže zadovoljavajući rezultat. Cijena obuhvaća sav alat, strojeve, pomoćni materijal i rad te ispiranje cjevovoda nakon dezinfekcije. Obračun po m' ispitivanog cjevovoda.				
			m'	104,00		

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
4.3.11.		Ishođenje atesta o sanitarno-higijenskoj ispravnosti vode od za to ovlaštene ustanove.	paušal.	1,00		
4.3.12.		Izrada popisa pruge i geodetskog snimka izvedenog stanja vodoopskrbne mreže sa zasunskim oknima, hidrantima i križanjima s ostalim instalacijama po ovlaštenoj osobi i pripadnog elaborata za upis u katastar i zemljišne knjige, uključujući ovjeru katastra, sve u skladu sa Zakonom o izmjeri zemljišta. Popis pruge je tablični popis sa stacionažama ugrađenih cijevi, fazonskih komada i armatura uz grafički prilog u obliku montažerske sheme izvedenog stanja. Snimak izvedenog stanja mora izraditi i ovjeriti za te poslove ovlaštena osoba. Uz analogni snimak ovjeren od nadležnog katastra, izvođač je dužan dostaviti i dva primjerka snimka u digitalnom obliku na optičkom mediju (CD). Izvođač nudi cijenu po kompletu.	kompl.	1,00		
VODOVODNI RADOVI - UKUPNO:						
4.4.		BRAVARSKI RADOVI				
4.4.1.	***	Nabava, doprema i postavljanje lijevanoželjeznih poklopaca nad revizijskim oknima. Poklopci su lijevanoželjezni sa okvirom dimenzija 600X600 mm, nosivosti 400 kN. Ugrađuju se nad armiranobetonskim oknom. Obračun radova: Po komadu ugrađenih poklopaca.				
			kom	1,00		
BRAVARSKI RADOVI - UKUPNO:						
VODOVOD - UKUPNO:						

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
5. RADOVI NA KOLNIKU						
5.1.	5-01.	<p>Izrada nosivog sloja od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala u sloju debljine d = 30 cm.</p> <p>Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju zrnatog kamenog materijala granulacije 0/63 mm u nosivi sloj kolničke konstrukcije.</p> <p>Zahtjev kvalitete koji se traži za završni nosivi sloj od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala je da je modul stišljivosti $M_s \geq 100 \text{ MN/m}^2$, stupanj zbijenosti $S_z \geq 100\%$. Ravnost mjerena letvom duljine 4m smije odstupati za najviše 2 cm.</p> <p>U cijenu ulazi dobava materijala, svi potrebni transporti i radovi na ugradnji i strojnoj obradi do tražene zbijenosti.</p> <p>Obračun radova: Po kubičnom metru ugrađenog materijala u zbijenom stanju.</p>				
				m ³	210,00	
5.2.	5-04	<p>Izrada bitumeniziranog nosivog sloja BNS 22A, debljine 6 cm.</p> <p>Radovi obuhvaćaju nabavu materijala, proizvodnju mješavine i prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnju i valjanje iste do potrebne zbijenosti, te sve potrebne pregradnje.</p> <p>U cijenu ulazi nabava materijala, proizvodnja mješavine, prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnja i valjanje odgovarajućim strojevima.</p> <p>Obračun radova: Po kvadratnom metru gornje površine stvarno položenog sloja.</p>				
				m ²	575,00	
5.3.	6-03	<p>Izrada habajućeg sloja kolnika od asfaltbetona AB 11 debljine 4 cm.</p> <p>U cijenu ulazi nabava materijala, proizvodnja mješavine, prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnja i valjanje do potrebne zbijenosti.</p> <p>Obračun radova: Po kvadratnom metru gornje površine stvarno položenog sloja.</p>				
				m ²	575,00	
5.4.		<p>Izrada geodetskog snimka izvedene građevine. Nakon završetka radova, izvođač je dužan izraditi geodetski snimak izvedenog stanja prometnice, radi legaliziranja izvedenog stanja građevine u katastru i zemljišnoj knjizi, angažiranjem poduzeća specijaliziranog za takvu vrstu djelatnosti.</p>				
		Izvođač nudi cijenu po kompletu.		kompl.	1,00	
RADOVI NA KOLNIKU - UKUPNO:						

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
6. NOGOSTUPI						
6.1.	3-04.7.1	<p>Betonski rubnjaci nogostupa dimenzija 15/25 cm.</p> <p>Stavka obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju betonskih rubnjaka dimenzija 15/25cm (C35/45) na temelju od betona C16/20. Rubnjaci se polažu u neočvršli beton i niveliraju prema kotama iz projekta.</p> <p>U jediničnoj cijeni obuhvaćeni su iskop za temelje rubnjaka, dobava rubnjaka, svih materijala, transporti do mjesta ugradnje, doprema i ugradnja betona, njega betona i potrebna čišćenja.</p> <p>Obračun radova: Po dužnom metru ugrađenog rubnjaka zajedno s temeljom.</p>				
			m'	176,00		
6.2.	3-04.7.1	<p>Betonski rubnjaci dimenzija 8/20 cm.</p> <p>Stavka obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju betonskih rubnjaka dimenzija 8/20cm C35/45 na temelju od betona C25/30. Rubnjaci se polažu u neočvršli beton i niveliraju prema kotama iz projekta.</p> <p>U jediničnoj cijeni obuhvaćeni su iskop za temelje rubnjaka, dobava rubnjaka, svih materijala, transporti do mjesta ugradnje, doprema i ugradnja betona, njega betona i potrebna čišćenja.</p> <p>Obračun radova: Po dužnom metru ugrađenog rubnjaka zajedno s temeljom.</p>				
			m'	161,00		
6.3.	5-01	<p>Izrada nosivog sloja nogostupa od mehanički stabiliziranog drobljenog kamenog materijala (d = 15 cm)</p> <p>Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju drobljenog kamenog materijala veličine zrna 0-32 mm. .Zahtjevi kvalitete: stupanj zbijenosti Sz=100%, Ms=60 MN/m².</p> <p>U cijenu ulazi dobava materijala, svi potrebni transporti, razastiranje i ostali radovi na ugradnji i strojnoj obradi do tražene zbijenosti.</p> <p>Obračun radova: Po kubičnom metru ugrađenog materijala u zbijenom stanju.</p>				
			m ³	26,00		
6.4.	2-09.2.	<p>Izrada nasipa ispod nogostupa.</p> <p>Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju zrnatog kamenog materijala granulacije 10/100 mm u nasip ispod nogostupa. Modul stišljivosti mjeren kružnom pločom Ø30cm Ms>35 MN/m².</p> <p>U cijenu ulazi dobava materijala, svi potrebni transporti, razastiranje i ostali radovi na ugradnji i strojnoj obradi do tražene zbijenosti.</p> <p>Obračun radova: Po kubnom metru ugrađenog materijala.</p>				
			m ³	10,00		
6.5.	6-03.	<p>Izrada habajućeg sloja nogostupa od asfalta AB8 debljine 4.0 cm na nogostupima.</p> <p>U cijenu ulazi nabava materijala, proizvodnja mješavine, prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnja i valjanje do potrebne zbijenosti.</p> <p>Obračun radova: Po kvadratnom metru gornje površine stvarno položenog sloja.</p>				
			m ²	232,00		
NOGOSTUPI - UKUPNO:						

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
7.		OPREMA CESTE				
7.1.		PROMETNI ZNAKOVI				

- 9.01.** Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju prometnih znakova uključivo dobavu i ugradnju pocinčanog stupa, u svemu prema projektu prometnog rješenja, opisu iz tehničkih uvjeta kao i Pravilniku o prometnim znakovima i signalizaciji na cestama (NN 33/2005 i 155/2005).

U jediničnu cijenu su uključeni svi troškovi nabave prometnog znaka, betona, iskopi i betoniranje temelja, montaža stupova i znakova, prijevoz i sve ostalo potrebno za potpuna dovršenje postave znaka.

Obračun radova:

Po komadu postavljenog prometnog znaka.

7.1.1. 9-01.1. Znakovi izričitih naredbi.

Znakovi izričitih naredbi imaju oblik kruga promjera 90 cm, osim znaka B01 koji ima oblik istostraničnog trokuta dimenzija 120/120/120 cm i znaka B02 koji je pravilni osmerokut upisan u kružnicu promjera 90 cm.

znak B02	kom	1,00
znak B31 (30) km/h	kom	1,00

7.2.		OZNAKE NA KOLNIKU				
------	--	--------------------------	--	--	--	--

- 9.02.** Oznake na kolniku su: uzdužne oznake, poprečne oznake i ostale oznake na kolniku.

Materijal koji se koristi za označavanje na kolniku treba biti trajan i ne smije mijenjati boju. Koeficijent trenja treba biti približno jednak kao kod kolnika, sa maksimalnim odstupanjem + 5% kod suhog i + 10% kod mokrog kolnika.

9.02.1. Uzdužne oznake na kolniku.

Uzdužne oznake na kolniku su razdjelne crte, rubne crte i crte upozorenja.

Izvedba uzdužnih crta na kolniku u svemu prema projektu prometnog rješenja, opisu iz tehničkih uvjeta kao i Pravilniku o prometnim znakovima i signalizaciji na cestama (NN 33/2005 i 155/2005), uključivo sav potreban rad i materijal.

7.2.1. 9-02.1. Puna jednostruka razdjelna linija.

Linija H01 širine 15 cm.

Obračun radova:

Po dužnom metru iscrtane linije.

m 62,00

7.2.2. 9-02.1. Isprekidana razdjelna linija,

Linija H02 širine 15 cm.

Obračun radova:

Po dužnom metru linije uključujući međurazmake.

m 32,00

9.02.2. Poprečne oznake na kolniku.

Poprečne oznake na kolniku su crte zaustavljanja, kose crte, graničnici i pješački prijelazi.

Izvedba poprečnih crta na kolniku u svemu prema projektu prometnog rješenja, opisu iz tehničkih uvjeta kao i Pravilniku o prometnim znakovima i signalizaciji na cestama (NN 33/2005 i 155/2005), uključivo sav potreban rad i materijal.

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
7.2.3.	9-02.2.	Linija zaustavljanja (STOP linija). Linija H11 širine 50 cm. Obračun radova: Po kvadratnom metru iscrtane površine.	m ²	18,00		
7.2.4.	9-02.2.	Pješački prijelazi. Linija H18 širine 50 cm. Obračun radova: Po kvadratnom metru iscrtane površine.	m ²	50,00		
	9.02.3.	Ostale oznake. Ostale oznake na kolniku su strelice, polja za usmjeravanje prometa, crte usmjeravanja prometa, natpisi, oznake za označavanje prometnih površina za posebne namjene, oznake mjesta za parkiranje i uzdužne oznake. Izvedba ostalih oznaka na kolniku u svemu prema projektu prometnog rješenja, opisu iz tehničkih uvjeta kao i Pravilniku o prometnim znakovima i signalizaciji na cestama (NN 33/2005 i 155/2005), uključivo sav potreban rad i materijal.				
7.2.5.	9-02.3.	Natpisi na kolniku. Natpis STOP, oznaka H37. Obračun radova: Po komadu izrađenog natpisa	kom	2,00		
7.2.6.		Izrada geodetskog snimka izvedenog stanja prometnice s pripadajućom horizontalnom i vertikalnom signalizacijom po ovlaštenoj osobi i pripadnog elaborata za upis u katastar i zemljišne knjige, uključujući ovjeru katastra, sve u skladu sa Zakonom o izmjeri zemljišta. Snimak izvedenog stanja mora izraditi i ovjeriti za te poslove ovlaštena osoba. Uz analogni snimak ovjeren od nadležnog katastra, izvođač je dužan dostaviti i dva primjerka snimka u digitalnom obliku na optičkom mediju (CD).				
		Izvođač nudi cijenu po kompletu.	kompl.	1,00		
OPREMA CESTE - UKUPNO:						

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
8. JAVNA RASVJETA						
8.1. JAVNA RASVJETA - NABAVA MATERIJALA						
8.1.1.		Nabava instalacijskog voda, tip kao XP00-A 4x25 mm ² ili jednakovrijednog.	m	170,00		
8.1.2.		Nabava instalacijskog voda, tip kao NYY-J 3x2.5 mm ² ili jednakovrijednog.	m	40,00		
8.1.3.		Nabava uzemljivačkog Cu uže 50 mm ² (100 m)*	kg	100,00		
8.1.4.		Nabava GAL štitnici	m	150,00		
8.1.5.		Nabava plastične crvene trake s upozoravajućim tekstom "POZOR ENERGETSKI KABEL", širine 26 mm.	m	150,00		
8.1.6.		Nabava rasvjetnog stupa, tip kao KORS 2B-600-3 "Dalekovod"- Zagreb ili jednakovrijedan, visine 6 m, s završetkom fi 60 i nabava svjetiljke tip kao "SELENIUM" SGP340 ili jednakovrijedne,prozv.	kom	5,00		
8.1.7.		Nabava visokotlačne natrijeve žarulje tip kao SON-TPP, proizvođač kao "PHILIPS" - 70 ili jednakovrijedan.	kom	5,00		
8.1.8.		Nabava razdjelnika rasvjetnog stupa, tip kao R-6017/2 ili jednakovrijedan, opremljen podnožjem (osnovom) za dva osigurač tip kao DO2 ili jednakovrijedan, nazivne struje 16 A, kalibarskim prstenom za uložak od 6 A, kapom (bez taljivog uložka), te stezaljkama za Al vodiče 4x25 mm ² , proizvođač kao "TEP"- Zagreb ili jednakovrijedan.	kom	5,00		
8.1.9.		Nabava uložaka niskonaponskog rastalnog osigurača, tip kao DO2, nazivne struje 6 A, nazivnog napona 400 V, karakteristike taljenja "gL", proizv. "ETI"- Izlakeili jednakovrijedan.	kom	5,00		
8.1.10.		Nabava Kompresijskih "H" spojnica (odvojna stezaljka) za spoj Cu užeta 50 mm ² (dvije po spoju), tip kao OSH 50/50, proizvodnja kao "Metal produkt"- Zagreb iil jednakovrijedan.	kom	5,00		
8.2. JAVNA RASVJETA - ELEKTROMONTAŽNI RADOVI						
8.2.1.		a) Pripremni radovi - priprema i doprema materijala i mehanizacije na gradilište za polaganje kabela - priprema radne ekipe - detaljan pregled izvedenih građevinskih radova prije polaganja kabela	kompl.	1,00		
		b) Završni radovi - sakupljanje, ukrcaj i transport viška materijala i mehanizacije - pregled izvedenih elektromontažnih radova i ispitivanje kabela - izrada dokumentacije izvedenog stanja i obračunske dokumentacije (uključuje geodetsko snimanje) - tehnički pregled izvedenih radova	kompl.	1,00		
8.2.2.		Polaganje instalacijskog voda, tip kao XP00-A 4x25 mm ² ili jednakovrijednog.	m	170,00		

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
8.2.3.		Polaganje uzemljivačkog Cu-užeta 50 mm ² (cca50kg), te izrada spojeva s kompresijskim "H" spojnicama (dvije po spoju) i zalijevanje krajeva užeta i spojeva bitumenom.	m	160,00		
8.2.4.		Polaganje "GAL" štitnika kao mehaničko upozoravajuće zaštite kabela.	m	150,00		
8.2.5.		Polaganje vizuelne zaštite kabela odnosno plastične trake s upozoranjem "POZOR - ENERGETSKI KABEL", širine 26 cm.	m	150,00		
8.2.6.		Montaža rasvjetnog stupa tip kao KORS 2B-600-3 kao "Dalekovod" – Zagreb ili jednakovrijedan i montaža svjetiljke tip kao "SELENIUM" SGP340 ili jednakovrijedne,prozv.	kom	5,00		
8.2.7.		Montaža visokotlačne natrijeve SON-TPP žarulje od 100 W	kom	5,00		
8.2.8.		Montaža razdjelnika rasvjetnog stupa s dva osiguračem, tip kao R-6017/2, proizvodnja kao "TEP" – Zagreb ili jednakovrijedan.	kom	5,00		
8.2.9.		Izrada instalacije stupa sa kabelom PP-Y 3 * 2.5 mm ² .	kom	5,00		
8.2.10.		Izrada uzemljenja stupa sa Cu užetom 25 mm ²	kom	5,00		
8.2.11.		Ostali sitni nespecificirani radovi u iznosu od 10 % od stavaka 1-13	kompl.	1,00		
8.2.12.		Izrada nacрта izvedenog stanja javne rasvjete	kompl.	1,00		
8.2.13.		Geodetski elaborat iskolčenja i snimak izvedenog stanja	kompl.	1,00		
8.2.14.		Ispitivanje i puštanje u pogon javne rasvjete uz izdavanja protokola (atest)	kompl.	1,00		
8.3.		JAVNA RASVJETA - GRAĐEVINSKI RADOVI				
8.3.1.		Kolčenje kabela trase. Ovom stavkom obuhvaćeni su radovi koji prethode iskopu kabelaškog kanala, a veoma su značajni za kvalitetno obavljanje sveukupnog posla. Ovu fazu obično nazivamo kolčenje kabelaške trase ili kolčenje osi kabelaškog kanala.				
8.3.1.1.		kolčenje trase	m	150,00		
8.3.1.2.		kolčenje stupnih mjesta	kom	5,00		
8.3.2.		Iskop KB kanala u zemljanoj površini Teren A i B kategorije. Zatrpavanje rova izvesti na slijedeći način: Na dno rova postavlja se 10 cm "nule", na što se polažu kabele, te se zasipaju istim materijalom (nulom) u sloju od 20 cm, koju treba poravnati i nabiti, tako da ukupna visina posteljice iznosi 30 cm. Iznad ovog sloja postavlja se uzemljivačko Cu-uže 50 mm ² i GAL štitnici kao mehanička zaštita kabela, završni sloj se izvodi u skladu s uređenjem nogostupa uz prometnicu .Traka s natpisom "POZOR - ENERGETSKI KABEL", postavlja se 30 cm od vrha kanala Višak materijala odvoziti na deponij.				
8.3.2.1.		iskop kanala veličine 1.10x0.80x100m	m ³	132,00		
8.3.2.2.		nabava i dovoz nule, te izrada posteljice za kabel	m ³	16,50		
8.3.2.3.		zatrpavanje kanala*	m ³	25,20		
8.3.2.4.		odvoz viška iskopnog materijala	m ³	106,80		

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
8.3.3.		Iskop temeljne jame za stup javne rasvjete visine 7 m u zemlji A i B kat. sa izradom betonskog temelja. Temelj se izvodi direktno u temeljnu jamu bez drvene oplata iz betona C30/37 s dodatkom 10 % kamena. Prilikom nalijeivanja temelja postaviti dvije PVC cijevi Ø 80 mm i sidrene vijke 4M 28 x 1070. . Dimenzija temelja: 1.00x1.00x1.10 m				
			kom	5,00		
8.3.4.		Križanje s planiranim instalacijama EE, TK ,kanalizacije i vodovoda				
			kom	1,00		
JAVNA RASVJETA - UKUPNO:						

Red.br.	O.T.U.	OPIS RADA	Jed.mj.	Količina	Jed.cij.	Cijena
9.		DTK				
9.1.		Nabava, i montaža PVC cijevi F110mm sa provučenom žicom za provlačenje kabela.	m	740,00		
9.2.		Nabava, i montaža PVC cijevi F50mm sa provučenom žicom za provlačenje kabela.	m	740,00		
9.3.		Nabava, i montaža tipskog betonskog zdenca tip kao MZ D1ili jednakovrijedan, komplet sa poklopcem, nosivost 150 kN. PONUĐENI PROIZVOD: _____	kompl.	4,00		
9.4.		Nabava, doprema i polaganje trake upozorenja "POZOR TELEFONSKI KABEL"	m	210,00		
9.5.		Ostali nenabrojani sitni spojni i montažni pribor i materijal (kao odstojnici, vezice za kabele, pločice itd.)	kompl.	1,00		
9.6.		Izvedba spoja nove DTK na postojeću na način da se kabelski zdenci ugrađuju na postojeće cijevi. Nakon izrade zdenca postojeće cijevi se pažljivo režu do stjenki zdenca vodeći računa da se ne oštete postojeći kabeli	kompl.	1,00		
DTK - UKUPNO:						

REKAPITULACIJA

Red.br.	OPIS RADA	Cijena
---------	-----------	--------

1. PRIPREMNI RADOVI

2. ZEMLJANI RADOVI

3. OBORINSKA I FEKALNA KANALIZACIJA

4. VODOVOD

5. RADOVI NA KOLNIKU

6. NOGOSTUPI

7. OPREMA CESTE

8. JAVNA RASVJETA

9. DTK

UKUPNO:

PDV (25%):

SVEUKUPNO: