

		JM	Količina	JC (kn)	Ukupno (kn)
I PRIPREMNI RADOVI , UREĐENJE GRADILIŠTA					
1.1.	Iskolčenje trase cjevovoda sa stacioniranjem svih važnijih točaka t.j.nabijanjem kolčića za oznaku trase i tablica s upisanim brojem poligona točke. Izvođač je dužan sve točke osigurati položajno i visinski tako da ih je u tijeku ili po završenom radu moguće lako obnoviti. Prije početka iskopa izvođač je dužan navedeni plan iskolčenja predati nadzornom inženjeru na uvid radi kontrole ispravnosti postupka. Izvođač ne smije početi sa radovima prije nego što dobije suglasnost nadzornog inženjera na ovu dokumentaciju. Iskolčenje trase provesti na temelju podataka iz projekta. Uključeno i iskolčenje radnog odnosno odštetnog pojasa. Iskolčenje lokacije kao i geodetsko praćenje izgradnje treba provesti na temelju podataka iz projekta (O.T.U. 1-02). Elaborat iskolčenja dostaviti u 3 primjeka u pisanom obliku te dva na CD-u (Word, ACAD). Snimanje uzdužnog profila trase i karakterističnih poprečnih presjeka na mjestima promjene trase, računanje podataka, iscrtavanje, te sav potreban materijal za obilježavanje trase voda.				
	KANAL GK-1				
	653,74+642,86+23,54+25,83+28,99+27,29+30,49+28,56+26,96+30,17+18,07+9,02+29,01+57,91+72,50=1704,94 m1				
		1.704,94			
	KANAL GK-2				
	371,01+27,58+27,10+26,91+406,50+365,64+14,54+193,73+190,98+17,48+24,41+24,72+24,42+27,25+23,19+21,74+12,23=1799,43 m1				
		1.799,43			
	RETENCIJA				
	81,00+83,83=164,83 m1				
		164,83			
	TLAČNI CJEVOVOD				
	204,10+411,62=615,72 m1				
		615,72			
	Obračun po m1.				
		m1	4.284,92		0,00
1.2.	Pažljivo rezanje asfaltnog zastora i betonske podloge, radi kopanja kanala za postavljanje cjevovoda. Rezanje se odnosi na glavni cjevovod. Napomena: ukoliko se skida cijeli asfalt ili beton ova stavka se izvodi samo prema granicama gdje postoji opasnost da se ošteti dio koji se ne skida.				
	KANAL GK-1				
	Trasa kolektora pod asfaltom: (134,60+642,86+29,01+57,91+72,50+100,00)*2=1036,88*2=2073,76 m1				
	Trasa pod betonom: (1,17+3*1,0)*2=8,34 m1				
		2.073,76			
	KANAL GK-2				
	Trasa kolektora pod asfaltom: (27,58+27,10+26,91+249,90+365,64+14,54+193,73+17,48+24,41+24,72+24,42+27,25+23,19+21,74+12,23)*2=1080,84*2=2161,68 m1				
		2.161,68			
	TLAČNI CJEVOVOD				
	Trasa kolektora pod asfaltom: (60,30+411,62)*2=471,92*2=943,84 m1				
	Tras kolektora pod betonom (T6-T8): 2*73 =146,0 m1				
		1.089,84			
	Obračun po m1.				
		m1	5.325,28		0,00

1.3.	Skidanje asfaltnog zastora na dijelu prolaska trase kolektora preko asfaltno podloge. Građevinski otpad deponirati u skladu sa Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14) i Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest građevnim otpadom (NN 69/16). U cijenu uključiti utovar, odvoz i istovar na gradsku deponiju. U cijenu uključiti i trošak deponiranja materijala na gradskoj deponiji.				
	KANAL GK-1				
	4787,66 m2				
			4.787,66		
	KANAL GK-2				
	4647,62 m2				
			4.647,62		
	TLAČNI CJEVOVOD				
	2260,49 m2				
			2.260,49		
	Obračun po m2.				
		m2	11.695,77		0,00
1.4.	Pažljivo štemanje i razbijanje postojećeg betonskog stepeništa na dijelu prolaska trase kolektora ispod istog. U cijenu uključiti utovar i odvoz na deponiju. Građevinski otpad deponirati u skladu sa Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14) i Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest građevnim otpadom (NN 69/16).				
	Obračun po m1.				
	KANAL GK-1				
	(1,17+1+1+1)=4,17 m1				
			4,17		
	TLAČNI CJEVOVOD				
	(T6-T8) = 72,97 m1				
			72,97		
	Obračun po m1.				
		m1	77,14		0,00
1.5.	Skidanje betonske podloge na dijelu prolaska trase kolektora preko betonske podloge. U cijenu uključiti utovar i odvoz na deponiju. Građevinski otpad deponirati u skladu sa Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14) i Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest građevnim otpadom (NN 69/16).				
	Obračun po m2.				
	Navešti samo jediničnu cijenu (JC):	m2	1,00		0,00
1.6.	Demontaža postojeće kamene obloge na dijelu prolaska trase kolektora. U cijenu uključiti pažljivo zasjecanje fuga između kamena, demontažu kamenih ploča, čišćenje istih od morta i odlaganje uz trasu kolektora na mjesto u dogovoru s nadzornim inženjerom. Sve kamene ploče koje se oštete prilikom demontaže istih, izvođač radova je dužan zamijeniti adekvatnim novim, o svom trošku, te je isto potrebno uključiti u jediničnu cijenu ove stavke.				
	Obračun po m2.				
	Navešti samo jediničnu cijenu (JC):	m2	1,00		0,00
1.7.	Demontaža postojećih betonskih ploča na dijelu prolaska trase kolektora. U cijenu uključiti pažljivo uklanjanje betonskih ploča, čišćenje istih i odlaganje uz trasu kolektora na mjesto u dogovoru s nadzornim inženjerom. Sve betonske ploče koje se oštete prilikom demontaže istih, izvođač radova je dužan zamijeniti adekvatnim novim, o svom trošku, te je isto potrebno uključiti u jediničnu cijenu ove stavke.				
	Obračun po m2.				
	Navešti samo jediničnu cijenu (JC):	m2	1,00		0,00

1.8.	Pažljiva sječa stabala (Ø 10 do 30 cm) na trasi kanalizacije (u pojasu izvođenja radova širine max. 2 m) s vađenjem panjeva i odvozom istih na deponiju. Isto je potrebno provesti uz nadzor predstavnika HŠ d.o.o. i nadzornog inženjera, kako bi se smanjile štete na šumskom zemljištu i u šumi. Prethodno je potrebno ishoditi suglasnosti od nadležnog Ureda državne uprave u Županiji, nadležnog za poslove u šumarstvu. Drveće izrezati u trupce i deponirati izvan pojasa izvođenja radova. Zabranjena je bilo kakva siječa i oštećivanje stabala izvan prostora rada.				
	KANAL GK-1				
		15			
	KANAL GK-2				
		10			
	Obračun po komadu.				
		kom.	25		0,00
1.9.	Lociranje i označavanje mjesta poznatih trasa podzemnih instalacija (vodovod, HT kabeli, električni kabeli), a prema situaciji te podacima odgovornih osoba komunalnih službi pripadajućih instalacija. Prije početka radova izvođač mora obavijestiti sve nadležne stručne službe, a radi označavanja i lociranja svih instalacija. Radove izvoditi uz prisustvo predstavnika nadležnog operatera. Radove izvoditi sukladno O.T.U. 1-03.5.				
	Obračun po kompletno izvršenom označavanju svake podzemne instalacije zasebno.				
	-VODOVOD	kompl.	1		0,00
	-ELEKTRIČNE INSTALACIJE - VISOKI I NISKI NAPON, JAVNA RASVJETA	kompl.	1		0,00
	-TELEFONSKE INSTALACIJE	kompl.	1		0,00
1.10.	Ručno-strojni iskop kontrolnih rovova na karakterističnim mjestima trase, odnosno na mjestima križanja s drugim instalacijama. Nakon označavanja instalacija po potrebi mjesto iskopa označiti i osigurati u skladu s propisima zaštite na radu. Ručni iskop kontrolnih rovova širine 0,6 m, dubine do 1,2 m i duljine 1,0 m prije početka radova. Mjesto iskopa kontrolnih rovova za svaku dionicu utvrditi će nadzorni inženjer u dogovoru sa izvođačem radova na osnovu uvida u situaciju instalacija te temeljem dobivenih informacija od vlasnika instalacija. Iskop vršiti pažljivo kako ne bi došlo do oštećenja instalacije te ozljeda na radu.				
	KANAL GK-1				
		10			
	KANAL GK-2				
		10			
	RETENCIJA				
		2			
	TLAČNI CJEVOVOD				
		5			
	Obračun po komadu kontrolnog iskopa.				
		kom.	27		0,00
1.11.	Snimanje kamerom s detekcijom svih eventualnih oštećenja, te izrada uzdužnih profila prethodno izvedene kanalizacije. Po izvršenim terenskim radovima izrađuje se elaborat s prikazom prethodno izvedenih cjevovoda, foto dokumentacijom i uzdužnim profilima s označenim padovima, stacionažama i mjestima koja moraju biti sanirana. Izvođač je dužan osim elaborata, TV snimanja i grafa nivelete cjevovoda (3 primjerka), naručitelju predati i cjelokupni video zapis u primjerenom digitalnom obliku u jednom primjerku. Snimanje i obradu podataka u cijelosti izvodi tvrtka specijalizirana za navedene radove. Po izvršenim sanacijama potrebno je izraditi dodatne snimke.				
	KANAL GK-2				
	(F118-F121)+(F121-F180)=33,55+190,98=224,53 m1				
		224,53			
	Obračun po m1 izvršenog snimanja.				
		m1	224,53		0,00

1.12.	Sanacija prethodno izvedene kanalizacije. Stavka se odnosi na saniranje prethodno izvedenih PEHD cjevovoda zacjevljivanjem, te saniranje prethodno izvedenih PEHD revizijskih okana. Saniranje se izvodi nakon izvršenog snimanja prethodno izvedenog cjevovoda, te nakon konzultacija s projektantom i nadzornim inženjerom. Po izvršenim sanacijama potrebno je izraditi dodatne snimke.				
	KANAL GK-2				
	Cjevovodi				
	DN225				
	(F118-F121)+(F121-F180)=33,55+190,98=224,53 m1				
	Obračun po m1 saniranog cjevovoda.				
		m1	224,53		0,00
	Revizijska okna				
	Obračun po kom.				
	visina < 1,50 m				
		kom.	5		0,00
	visina 1,50 - 2,00 m				
		kom.	1		0,00
	visina 2,00 - 2,50 m				
		kom.	3		0,00
	visina 2,50 - 3,00 m				
		kom.	4		0,00
	visina 3,00 - 3,50 m				
		kom.	1		0,00
1.13.	Izrada "Elaborata privremene regulacije prometa " za sve vrijeme izvođenja radova na izgradnji kanalizacijskog kolektora. Dokumentacija mora biti izrađena uz suglasnost nadležnih službi i ovjerena od strane istih. Obračun po kompletu.				
		kompl.	1		0,00
1.14.	Dobava, postavljanje i uklanjanje (po dovršenoj izgradnji) prometnih znakova i drugih potrebnih oznaka za privremenu regulaciju prometa za vrijeme izvođenja radova na izgradnji kanalizacijskog kolektora. Postavljanje znakova u skladu s ovjerenim "Elaboratom privremene regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova". Obračun po kompletu.				
		kompl.	1		0,00
1.15.	Izrada potrebnih privremenih drvenih mostića (min.svjetle širine od 1,0 m) za pristup postojećim stambenim građevinama, za vrijeme izvođenja radova na kanalizacijskim kolektorima. Izvedeni prijelazi moraju biti izvedeni s zaštitnom ogradom. Postavljanje, premještanje i uklanjanje mostića u skladu s napredovanjem radova na izgradnji, a prema odluci nadzorne službe.				
	KANAL GK-1		2		
	KANAL GK-2		2		
	RETENCIJA		2		
	TLAČNI CJEVOVOD		2		
	Obračun po komadu.				
		kom.	8		0,00
1.16.	Uređenje gradilišta i osiguranje nesmetanog odvijanja prometa vozila i pješaka. Stavka obuhvaća dovoz, postavljanje u pogonsko stanje, demontiranje i odvoz svih uređaja, postrojenja , pribora, građevinskih strojeva, transportnih sredstava, oplata, ukrućenja, uređaja opskrbe, prostorija za smještaj i rukovođenje radova opisanih projektom. Stavka nadalje obuhvaća i uređenje gradilišta i dovođenje u prvobitno stanje površina lokacija korištenih kao radne i skladišne površine. U ove radove ubraja se i obnova svih korištenih pristupa i cesta do lokacije gradilišta, korištenje privremenih deponija, priključaka vode i struje. Obračun paušalno.				
		pauš.	1		0,00

1.17.	Nabava, dobava i ugradba ploče kojom će se označiti gradilište. Ploča mora sadržavati podatke u skladu s člankom 134. stavak 4. Zakona o gradnji (NN 153/2013), tj. obavezno sadrži ime, odnosno tvrtku investitora, projektanta, izvođača i osobe koja provodi stručni nadzor građenja, naziv i vrstu građevine koja se gradi, naziv tijela koje je izdalo građevinsku dozvolu, klasifikacijsku oznaku, urudžbeni broj, datum izdavanja i pravomoćnosti, odnosno izvršnosti te dozvole i datum prijave početka građenja. Također na ploči će se nalaziti i sve potrebno prema mjerama vidljivosti sadržanim u Uputama za korisnike sredstava - Informiranje i vidljivost.				
	Obračun po komadu.				
		kom.	1		0,00
1.18.	Usluge projektantskog nadzora tijekom izvođenja radova.				
	Obračun paušalno.				
		pauš.	1		0,00
1.19.	Izrada Plana izvođenja radova sukladno Zakonu o zaštiti na radu (NN br. 71/14) i Pravilniku o zaštiti na radu na privremenim ili pokretnim gradilištima (NN br. 51/08).				
	Obračun paušalno.				
		pauš.	1		0,00
1.20.	Izrada "Izvedbenog projekta", a u skladu s "Glavnim projektom" i tehnologijom izgradnje izvoditelja odnosno potrebnim detaljima izvedbe.				
	Obračun paušalno.				
		pauš.	1		0,00
PRIPREMNI RADOVI; UREĐENJE GRADILIŠTA - UKUPNO:					0,00
II ZEMLJANI RADOVI					
Napomena: S obzirom na prisustvo morske i podzemne vode u cijenu uključiti eventualno crpljenje te pripomoć ronioca!					
2.1.	Skidanje zatravljenog humusnog sloja debljine 20 cm i čišćenje niskog raslinja s obveznim vađenjem korijenja po trasi kolektora. Zatravljeni humusni sloj skidati i odložiti na odlagalište uz trasu kolektora u dogovoru s nadzornim inženjerom. Zatravljeni humusni sloj je potrebno održavati i sačuvati na način da se isti može ponovo koristiti prilikom vraćanja površine u prvobitno stanje. Sve u skladu s točkom 2-01. OTU-a. U cijenu je potrebno uključiti pažljivi utovar, transport i istovar na za to predviđeno odlagalište. Također u cijenu je potrebno uključiti utovar, transport i istovar na deponiju, preostalog, nekorisnog materijala, korijenja, raslinja i sl. koje se nalazi na trasi kolektora.				
	Obračun po m2 .				
	Navesti samo jediničnu cijenu (JC):	m2	1,00		0,00
2.2.	Strojni iskop rova u terenu prosječne A kategorije s radom pikamera za glavni kanalizacijski kolektor. Rov je oblika i dimenzija prema karakterističnom poprečnom presjeku, dubina rova u poprečnom presjeku nije konstantna. Dubine dna prema uzdužnim profilima. Kod iskopa je potrebno paziti na pravilno odsijecanje stranica i dna. Stavkom (jediničnom cijenom) je obračunato razupiranje i podupiranje rova. Dno kanala treba ručno isplanirati na točnost +- 2 cm. Proširenje jarka na mjestima gdje dolaze okna izvesti prema projektu. Priznaje se iskop po normalnim profilima, prekop se neće priznati.				
	Napomena: Na dijelu trase koja prolazi nepristupačnijim terenom (obalni dio i dio kolektora koji prolazi kroz šumu) potrebno je iskope prilagoditi uvjetima na terenu, odnosno koristiti manje strojeve (po potrebi kompresore i ručne pikamere; isto uključiti u cijenu) kako bi se oštećenja stabala uz trasu, oštećenja podgradnih zidova šetnice i oštećenja okolnog terena sveli na minimum.				
	KANAL GK-1				
	Rov (60%): 4339,10*0,60=2603,46 m3				
	Dodatne količine na mjestima okana:				
	657,40*0,60=394,44 m3				
	Ukupno: 4996,50*0,60=2997,90 m3				
			2.997,90		
	KANAL GK-2				
	Rov (70%): 4447,65*0,70=3113,36 m3				
	Dodatne količine na mjestima okana:				
	643,75*0,70=450,63 m3				
	Ukupno: 5091,40*0,70=3563,98 m3				
			3.563,98		

	RETENCIJA				
	Rov (95%): $804,86 \cdot 0,95 = 764,62$ m ³				
	Dodatne količine na mjestima okana:				
	$58,50 \cdot 0,95 = 55,58$ m ³				
	Ukupno: $863,36 \cdot 0,95 = 820,19$ m ³				
		820,19			
	TLAČNI CJEVOVOD				
	Rov (90%): $1454,32 \cdot 0,90 = 1308,89$ m ³				
		1.308,89			
	Obračun po m ³ iskopanog materijala u sraslom stanju.				
		m ³	11.298,00		0,00
	samo JC: B kategorija tla	m ³	1,00		0,00
	samo JC: C kategorija tla	m ³	1,00		0,00
2.3.	Ručni iskop u terenu C kategorije na mjestima gdje je to radi sigurnosnih razloga obvezno, na križanju projektiranog cjevovoda sa drugim instalacijama, u blizini okana i sl. te prema posebnim uvjetima građenja specijaliziranih organizacija za pojedinu vrstu instalacija. Ručni iskop je potrebno izvoditi i na teže pristupačnim mjestima koja su posljedica strmijeg nagiba terena te položaja okolnih stabala, odnosno u obalnom dijelu. Pri tom je potrebno voditi računa da se što manje utječe na postojeće stanje na terenu, te da se ošteti što je manje moguće postojećih stabala, kao i podgradni zid šetnice uz more. U pojasu zemljišta širine 1.5 m sa svake strane od osi kabela zabranjen je rad strojevima za iskop. U blizini instalacija izvodi se odmah obvezno vertikalno razupiranje. Nakon iskopa strojem do dubine cca 50 cm pristupa se ručnom iskopu. Radove izvoditi uz maksimalan oprez i pripremu, kako bi se bezuvjetno osiguralo nesmetano funkcioniranje postojećih vodova.				
	KANAL GK-1				
	Rov (40%): $4339,10 \cdot 0,40 = 1735,64$ m ³				
	Dodatne količine na mjestima okana:				
	$657,40 \cdot 0,40 = 262,96$ m ³				
	Ukupno: $4996,50 \cdot 0,40 = 1998,60$ m ³				
		1.998,60			
	KANAL GK-2				
	Rov (30%): $4447,65 \cdot 0,30 = 1334,30$ m ³				
	Dodatne količine na mjestima okana:				
	$643,75 \cdot 0,30 = 193,13$ m ³				
	Ukupno: $5091,40 \cdot 0,30 = 1527,42$ m ³				
		1.527,42			
	RETENCIJA				
	Rov (5%): $804,86 \cdot 0,05 = 40,24$ m ³				
	Dodatne količine na mjestima okana:				
	$58,50 \cdot 0,05 = 2,93$ m ³				
	Ukupno: $863,36 \cdot 0,05 = 43,17$ m ³				
		43,17			
	TLAČNI CJEVOVOD				
	Rov (10%): $1454,32 \cdot 0,10 = 145,43$ m ³				
		145,43			
	Obračun po m ³ iskopanog materijala u sraslom stanju.				
		m ³	4.457,00		0,00
	samo JC: B kategorija tla	m ³	1,00		0,00
2.4.	Izrada posteljice za kanalizacijski vod (poliesterske cijevi) na dnu rova od drobljenog kamenog materijala frakcije 8-16 mm, debljine 10 cm s ručnim nabijanjem, za ugradnju cijevi pod utjecajem vode - mora. Posteljica mora biti ravna i prilagođena obliku cijevi u uzdužnom smjeru da cijev po cijeloj dužini naliježe na istu. Podmetanje cijevi kamenom ili podupiranje najstrože se zabranjuje. U cijenu je uključen utovar, transport i istovar materijala na mjestu ugradnje.				
	KANAL GK-1				
		0,63			
	KANAL GK-2				
		10,03			
	RETENCIJA				
		18,55			
	Obračun po m ³ nabijenog materijala.				
		m ³	29,21		0,00

2.5.	Izrada posteljice za kanalizacijski vod (PVC cijevi) na dnu rova od sitnog materijala - pijeska ili finijeg zamjenskog materijala iz pozajmišta (0-8 mm), debljine 10 cm s ručnim nabijanjem i po potrebi vlaženjem. Posteljica mora biti ravna i prilagođena obliku cijevi u uzdužnom smjeru da cijev po cijeloj dužini naliježe na istu. Podmetanje cijevi kamenom ili podupiranje najstrože se zabranjuje. U cijenu je uključen utovar, transport i istovar materijala na mjestu ugradnje.	k			
	KANAL GK-1				
		150,39			
	KANAL GK-2				
		146,07			
	TLAČNI CJEVOVOD				
		58,19			
	Obračun po m3 nabijenog materijala.				
		m3	283,00		0,00
2.6.	Izrada izravnavajućeg sloja ispod revizijskih okana od tucanika 8-16 mm, debljine 15 cm, s ručnim nabijanjem. U cijenu je uključen utovar, transport i istovar materijala na mjestu ugradnje.				
	KANAL GK-1				
		69,00			
	KANAL GK-2				
		70,20			
	RETENCIJA				
		3,00			
	Obračun po m3 nabijenog materijala.				
		m3	113,80		0,00
2.7.	Zatrpavanje rova do 30 cm iznad tjemena cijevi drobljenim kamenim materijalom frakcije 16-32 mm kao oblogom za poliesterske cijevi pod utjecajem vode - mora. Materijal nabijati strojnim i ručnim nabijačima. Spojevi cijevi se ne zatrpavaju. Tek po izvršenoj kontroli na vodonepropusnost i snimanju izvedenog stanja cjevovoda, zatrpati i spojeve. (O.T.U. 3-04.2.1 i O.T.U. 3-04.6).				
	U cijenu je uključen utovar, transport i istovar materijala na mjestu ugradnje.				
	KANAL GK-1				
		3,93			
	KANAL GK-2				
		62,59			
	RETENCIJA				
		165,05			
	Obračun po m3 nabijenog materijala.				
		m3	185,00		0,00
2.8.	Zatrpavanje rova do 30 cm iznad tjemena cijevi sitnim materijalom - pijeskom (PVC-cijevi) ili finiji zamjenski materijal iz pozajmišta (0-8 mm) za glatke kan. cijevi (PEHD;SN8) za glavni kolektor. Materijal nabijati strojnim i ručnim nabijačima. Spojevi cijevi se ne zatrpavaju. Tek po izvršenoj kontroli na vodonepropusnost i snimanju izvedenog stanja cjevovoda, zatrpati i spojeve. (O.T.U. 3-04.2.1 i O.T.U. 3-04.6).				
	U cijenu je uključen utovar, transport i istovar materijala na mjestu ugradnje.				
	KANAL GK-1				
		905,54			
	KANAL GK-2				
		892,35			
	TLAČNI CJEVOVOD				
		257,23			
	Obračun po m3 nabijenog materijala.				
		m3	1.644,00		0,00

2.9.	Zatrpavanje ostatka rova (od 30 cm visine iznad cijevi do kote dna nivelete donjeg nosivog sloja - prometnice, odnosno do dna humusa) i proširenja za okna zamjenskim materijalom (maksimalne veličine zrna 120 mm) iz pozajmišta uključivo utovar, prijevoz i istovar, a sve u skladu s točkom 2-09. OTU-a. Materijal nabijati strojnim i ručnim nabijačima u slojevima od 30 cm, a završni sloj prije izrade kolovozne konstrukcije sabiti na modul stišljivosti $M_s=40MN/m^2$.				
	KANAL GK-1				
	(2121,74+422,90)=2544,64 m3				
		2.544,64			
	KANAL GK-2				
	(2118,06+431,36)=2549,42 m3				
		2.549,42			
	RETENCIJA				
	(404,09+34,18)=438,27 m3				
		438,27			
	TLAČNI CJEVOVOD				
	870,64 m3				
		870,64			
	Obračun po m3 nabijenog materijala.				
		m3	8.324,00		0,00
2.10.	Nasipanje pješačke staze odnosno izrada zaštitnog nasipa iz zdravog kamenog materijala iznad preostalog dijela kanala (završna obrada u skladu s postojećom) kako bi se osigurao nadsloj iznad cijevi od min. 80 cm, odnosno nasipanje do 30 cm ispod kote platoa crpne stanice kako bi se osigurao pristup istoj. Djelovi trase koji se nasipavaju su naznačeni u uzdužnim profilima. Nasipavanje se vrši zamjenskim kamenim materijalom (maksimalne veličine zrna 120 mm) iz pozajmišta uključivo utovar, prijevoz i istovar, a sve u skladu s točkom 2-09. OTU-a. Materijal nabijati strojnim i ručnim nabijačima u slojevima od 30 cm.				
	KANAL GK-1				
	13,35 m3				
		13,35			
	KANAL GK-2				
	42,50 m3				
		42,50			
	RETENCIJA				
	87,00 m3				
		87,00			
	Obračun po m3 nabijenog materijala.				
		m3	185,70		0,00
2.11.	Izrada zaštitne školjere nasipa iz kvalitetnog kamenog materijala mase od 1-50 kg. Potrebno je voditi računa da se školjera treba izvesti u odgovarajućem nagibu i uz pomno slaganje i uglavljivanje kamena i učvršćenje nožice nasipa u zasječenu stijenu krupnijim kamenjem (20 -50 kg) . U cijenu uključen sav potreban rad i materijal - uključivo utovar, prijevoz i istovar materijala kao i njegovo postavljanje kako je prethodno navedeno.				
	U cijenu je uključen utovar, dovoz i istovar na mjestu ugradnje prethodno iskopanog i probranog kamenog materijala koji je adekvatan za ovu namjenu s privremene deponije istog, odnosno iz pozajmišta.				
	RETENCIJA				
	1,5*0,6*81,00=72,90 m3				
		72,90			
	Obračun po m3 nabijenog materijala.				
		m3	72,90		0,00

2.12.	Nasipanje, ravnanje i nabijanje drobljenog kamenog materijala granulacije 32-64 mm, prosječne debljine 20 cm, iznad izvedenog kamenog nasipnog materijala obalnog kolektora. Valjanje vršiti sa valjcima do potrebne zbijenosti. Zbijenost ispitati pločom ϕ 30 cm, s tim da modul stišljivosti (Ms) mora biti veći od 40 MN/m ² ili Sz=100%.				
	U cijenu je uključen utovar,dovoz i istovar na mjestu ugradnje .				
	Obračun po m3 nabijenog materijala.				
	KANAL GK-1				
	1,57 m3				
			1,57		
	KANAL GK-2				
	4,25 m3				
			4,25		
	RETENCIJA				
	5,80 m3				
			5,80		
			m3	17,44	0,00
2.13.	Završno nasipanje šljunkom (oblucima 8-16 mm) debljine min 10 cm iznad prethodno nabijene površine od tucanika (32-64 mm), do kote platoa crpne stanice kako bi se osigurao pristup istoj. Nasipanje se vrši u sloju minimalne debljine od 30 cm - uključivo utovar,prijevoz i istovar. U cijenu uključiti potrebno razastiranje i fino planiranje cjelokupne nasute šljunčane površine u skladu s projektom.				
	Obračun po m3 ugrađenog i isplaniranog šljunčanog materijala.				
	KANAL GK-1				
	0,79 m3				
			0,79		
	KANAL GK-2				
	2,13 m3				
			2,13		
	RETENCIJA				
	2,90 m3				
			2,90		
			m3	5,82	0,00
2.14.	Postavljanje zdrave, prethodno odložene i sačuvane, zatravljene humusne obloge, na područjima gdje je kolektor prošao preko zelenih površina. U cijenu je potrebno uključiti i zasijavanje novom travom, na površinama koje po procjeni nadzornog inženjera ne zadovoljavaju svojim izgledom.				
	Obračun po m2 zatravljene humusne obloge.				
	Navesti samo jediničnu cijenu (JC):	m2	1,00		0,00
2.15.	Odvoz kompletnog materijala iz iskopa sa utovarom i istovarom na privremenu, odnosno u konačnici na gradsku deponiju, u skladu sa Pravilnikom o gospodarenju otpadom (NN 23/14, 51/14) i Pravilnikom o građevnom otpadu i otpadu koji sadrži azbest građevnim otpadom (NN 69/16). U cijenu je potrebno uključiti sve troškove deponiranja materijala na privremenoj i gradskoj deponiji. U cijenu uključiti i kompletno čišćenje gradilišta po završetku radova. Rastresitost se računa s koeficijentom 1,25.				
	KANAL GK-1				
	(2997,60+1998,60)*1,25=4996,20*1,25=6245,25 m3				
			6.245,25		
	KANAL GK-2				
	(3563,98+1527,42)*1,25=5091,40*1,25=6364,25 m3				
			6.364,25		
	RETENCIJA				
	(820,19+43,17)*1,25=863,36*1,25=1079,20 m3				
			1.079,20		
	TLAČNI CJEVOVOD				
	(1308,89+145,43)*1,25=1454,32*1,25=1817,90 m3				
			1.817,90		
	Obračun po m3 odvezenog rastresitog materijala.				
		m3	20.158,00		0,00
	ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:				0,00

III BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI					
3.1.	Izrada betonskog plašta, za zaštitu od djelovanja uzgona, oko poliesterskih revizijskih okana betonom C30/37 XS1. Debljina plašta je 20 cm, visine cca 100 cm, sve prema nacrtima izvedbenog projekta, specifikaciji okana i uputama proizvođača. Prilikom izvedbe obratiti posebnu pažnju na uljeve i izljeve okana kako bi se omogućio priključak uljevnih i izljevnih cijevi. Radove izvoditi analogno O.T.U. 3-04.2.2 odnosno O.T.U. 3-04.6. U cijenu uključiti sav potreban rad i materijal, te potrebnu oplatu.				
	KANAL GK-1				
		1,09			
	KANAL GK-2				
		5,45			
	RETENCIJA				
		5,45			
	Obračun po m3 .				
		m3	11,99		0,00
3.2.	Izrada betonske podloge ispod PVC/PEHD cijevi kolektora betonom C16/20. Izvodi se i na dionicama gdje je cijev kolektora plitko ukopana. Dionice na kojima se izvodi zaštita betonskom oblogom naznačene su u uzdužnim profilima. Stavka obuhvaća dobavu, prijevoz, ugradnju, formiranje u zadani oblik i njegu betona. Radove u cijelosti izvoditi sukladno O.T.U. 3-04.2 odnosno 3-04.2.2. Podloga debljine d=10 cm.				
	KANAL GK-1				
	30,50				
		30,50			
	KANAL GK-2				
	35,86				
		35,86			
	TLAČNI CJEVOVOD				
	9,98				
		9,98			
	Obračun po m3 .				
		m3	76,34		0,00
3.3.	Izrada betonske zaštite /obloge/ oko PVC / PEHD cijevi kolektora betonom C16/20. Izvodi se na dionicama gdje je cijev kolektora plitko ukopana. Dionice na kojima se izvodi zaštita betonskom oblogom naznačene su u uzdužnim profilima. Stavka obuhvaća dobavu, prijevoz, ugradnju, formiranje u zadani oblik i njegu betona. Radove izvoditi analogno O.T.U. 3-04.2.2 odnosno O.T.U. 3-04.6. Obloga min. debljine 15 cm.				
	KANAL GK-1				
	118,86				
		118,86			
	KANAL GK-2				
	136,14				
		136,14			
	TLAČNI CJEVOVOD				
	9,98				
		9,98			
	Obračun po m3.				
		m3	264,98		0,00
3.4.	Izrada pokrovne armiranobetonske ploče (AB-rasteretnog prstena) sa ekscentričnim otvorom za PEHD okna DN800 mm, na koju treba pričvrstiti lijevano željezni okvir poklopca okna. Ploču je potrebno izvesti u svemu prema uputama proizvođača okana. AB-prsten mora biti postavljen na dobro zbijeno tlo tako da ne leži na cijevnom nastavku. Beton C30/37 XS1. U cijenu uključiti i potrebnu oplatu.				
	KANAL GK-1				
		33			
	KANAL GK-2				
		31			
	Obračun po kom izvedene i ugrađene AB ploče.				
		kom.	64		0,00

3.5.	Izrada pokrovne armiranobetonske ploče (AB-rasteretnog prstena) sa ekscentričnim otvorom za poliestersko odzračno okno DN1434 mm, na koju treba pričvrstiti okvir poklopca okna. Ploču je potrebno izvesti u svemu prema uputama proizvođača okana. AB-prsten mora biti postavljen na dobro zbijeno tlo tako da ne leži na cijevnom nastavku. Beton C30/37 XS1. U cijenu uključiti i potrebnu oplatu.				
	TLAČNI CJEVOVOD				
		2			
	Obračun po kom izvedene i ugrađene AB ploče.				
		kom.	2		0,00
3.6.	Izrada pokrovne armiranobetonske ploče (AB-rasteretnog prstena) sa ekscentričnim otvorom za poliesterska, odnosno PEHD okna DN1000 mm, na koju treba pričvrstiti lijevano željezni okvir poklopca okna. Ploču je potrebno izvesti u svemu prema uputama proizvođača okana. AB-prsten mora biti postavljen na dobro zbijeno tlo tako da ne leži na cijevnom nastavku. Beton C30/37 XS1. U cijenu uključiti i potrebnu oplatu.				
	KANAL GK-1				
		80			
	KANAL GK-2				
		86			
	RETENCIJA				
		5			
	Obračun po kom izvedene i ugrađene AB ploče.				
		kom.	171		0,00
3.7.	Izrada podložnog betona i betonske obloge baze PEHD okana DN800 mm. Beton je potrebno izvesti u svemu prema uputama proizvođača okna. Betonska podloga mora biti izvedena na dobro zbijeno tlo. Beton C16/20, X0. U cijenu uključiti i potrebnu oplatu.				
	KANAL GK-1				
		7,26			
	KANAL GK-2				
		6,82			
	Obračun po m3.				
		m3	14,08		0,00
3.8.	Izrada podložnog betona i betonske obloge baze PEHD okana DN1000 mm. Beton je potrebno izvesti u svemu prema uputama proizvođača okna. Betonska podloga mora biti izvedena na dobro zbijeno tlo. Beton C16/20, X0. U cijenu uključiti i potrebnu oplatu.				
	KANAL GK-1				
		23,70			
	KANAL GK-2				
		24,30			
	Obračun po m3.				
		m3	48,00		0,00
3.9.	Izrada podložne armiranobetonske ploče ispod poliesterskih, okana DN1000 mm. Ploču je potrebno izvesti u svemu prema uputama proizvođača okna. AB ploča mora biti postavljena na dobro zbijeno tlo. Beton C30/37, XS1. U cijenu uključiti i potrebnu oplatu.				
	KANAL GK-1				
		0,30			
	KANAL GK-2				
		1,50			
	RETENCIJA				
		1,50			
	Obračun po m3.				
		m3	3,30		0,00
3.10.	Izrada podložnog i obložnog betona (ispod i oko) poliesterskih odzračnih okana DN1434 mm. Betonska podloga mora biti postavljena na dobro zbijeno tlo. Beton C16/20, X0. U cijenu uključiti i potrebnu oplatu.				
	TLAČNI CJEVOVOD				
		6,40			
	Obračun po m3.				
		m3	6,40		0,00

3.11.	Nabava, doprema i ugradba betona za osiguranje od pomicanja tlačnih PEHD cijevi na horizontalnim lomovima. Utvrđice za osiguranje se izvode od betona C16/20, uz prethodno izvršene iskope i postavljanje oplata, a sve prema nacrtima iz glavnog odnosno izvedbenog projekta. U cijenu uključiti sav potreban rad i materijal.				
	TLAČNI CJEVOVOD				
		24			
	Obračun po komadu osiguranja.				
		kom.	24		0,00
3.12.	Nabava, doprema i ugradba novih rubnjaka.				
	Rubnjaci se postavljaju na beton C12/15, uz prethodno izvršene iskope, tamponiranje i valjanje. U cijenu uključiti i potreban popravak asfalta uz rubnjak. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal.				
	Obračun po m1 ugrađenog rubnjaka.				
	KANAL GK-1				
		271,05			
	KANAL GK-2				
		254,00			
	Obračun po m3.				
		m1	525,05		0,00
3.13.	Izrada nove betonske podloge debljine 20 cm (C25/30), na dijelu gdje trasa kolektora prolazi preko betonskih površina. U cijenu uključiti i potrebnu konstruktivnu armaturu (Q-131; mrežasta armatura B500B). Istu postaviti obostrano (odnosno u gornju i donju zonu).				
	Obračun po m3 ugrađenog betona.				
	Navešti samo jediničnu cijenu (JC):	m3	1,00		0,00
3.14.	Izrada novog betonskog stubišta (C25/30) na mjestu prolaska kolektora ispod postojećeg betonskog stubišta, koje mora biti uklonjeno zbog polaganja istog. Stubište izgledom i dimenzijama mora odgovarati postojećem, odnosno stubištu zatečenom na licu mjesta prije početka radova. U cijenu uključiti i potrebnu konstruktivnu armaturu.				
	KANAL GK-1				
	Trasa pod betonom: $(1,17+3*1,0)*1=4,17$ m1				
		4,17			
	TLAČNI CJEVOVOD				
	(T6-T8) = 72,97 m1				
		72,97			
	Obračun po m1 izrađenog stubišta.				
		m3	77,14		0,00
3.15.	Dobava, ispravljanje, čišćenje, sječenje, savijanje i ugradba armature (betonskog željeza), AB rasteretnih prstenova, AB plašta protiv djelovanja uzgona i AB podložne ploče, a prema armaturnim planovima i iskazima armatura, na osnovu statičkog proračuna.				
	KANAL GK-1				
	REBRATA ARMATURA B500B				
	$1*237,55+33*113,55+80*84,10=10712,70$ kg				
		10.712,70			
	KANAL GK-2				
	REBRATA ARMATURA B500B				
	$5*237,55+31*113,55+86*84,10=11940,40$ kg				
		11.940,40			
	RETENCIJA				
	REBRATA ARMATURA B500B				
	$5*237,55+5*113,55=1755,50$ kg				
		1.755,50			
	TLAČNI CJEVOVOD				
	REBRATA ARMATURA B500B				
	$2*84,10=168,20$ kg				
		168,20			
	Obračun po kg ugrađene armature.				
	REBRATA ARMATURA B500B				
		kg	24.576,80		0,00
	BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI - UKUPNO:				0,00

IV ZIDARSKI RADOVI					
4.1.	Dobava i ugradnja lijevano-željeznih kanalskih poklopaca, za okna glavnog kolektora kanalizacije. Poklopci su okrugli promjera 60 cm za PEHD okna, odnosno kvadratni 60*60 cm za armiranobetonska okna. Poklopce ubetonirati kasnije, kod ugradnje nosivog sloja asfalta, jer se jedino tako može postići precizna ugradba u završni sloj asfaltnog zastora. U cijenu uključiti i prethodna posebna ojačanja ruba betona vruće cinčanim kutnim profilom 120x80x8 mm oko kvadratnih otvora koja se ugrađuju zajedno s betoniranjem AB vijenca. Svi poklopci trebaju biti s amortizacijskim uloškom u okviru poklopca i zatvaračem bez zglobnog okova. U cijenu je potrebno uključiti, dobavu i ugradnju potrebnih inox sidara (AISI 304L) za beton, za pričvršćenje okvira poklopca za AB-rasteretni prsten (6M14 po svakom poklopcu), kao i zaštitu istih brzovezujućim cem.mortom armiranog vlaknima, nakon postizanja potrebne visine poklopca usklađene s ravninom završnog sloja. Obuhvaćen kompletan materijal i rad (O.T.U. 3-04.4).				
	φ 60 cm				
	KANAL GK-1				
	Nosivosti 250 kN				
			113		
	KANAL GK-2				
	Nosivosti 250 kN				
			117		
	RETENCIJA				
	Nosivosti 250 kN				
			5		
	Obračun po komadu ugrađenog poklopca.				
	Nosivosti 250 kN				
			kom.	235	0,00
4.2.	Dobava, transport i montaža vodotijesnih INOX poklopaca, bez odzrake, nosivosti 250 kN ('teški' tip). Poklopci su izrađeni od INOX-a (AISI 316L) s obveznim namakanjem u kupelji i naknadnom pasivizacijom. Poklopac je u kompletu s okvirom, ljepljivom gumenom trakom za osiguranje jednolikog nalijeganja te vodo i plinotijesnosti, bravicom s univerzalnim ključem, hidraulikom/mehničkom za lagano podizanje, zategom protiv nekontroliranog zatvaranja otvorenog poklopca te svim ostalim priborom potrebnim za ugradnju.				
	Stavkom obuhvaćena i ugradnja okvira i poklopaca.				
	TLAČNI CJEVOVOD				
	- INOX poklopac 1700x850 mm (svijetli otvor) - odzračna okna				
			2		
	Obračun po komadu ugrađenog poklopca.				
			kom.	2	0,00
4.3.	Spajanje tlačnog cjevovoda na postojeće prekidno revizijska okna, te spajanje dijela gravitacijskog kolektora na postojeće okno F121. Sustav međusobnog spajanja kanala i postojećih okana mora osiguravati jednostavnu montažu, te statičku sigurnost i vodnepropusnost. Stavkom je potrebno obuhvatiti sav potreban materijal i rad (izrada otvora na oknu, čišćenje okna, ugradnja cijevi, sanacija otvora betonom ili cementnim mortom, obrada spoja vodonepropusnim premazom na bazi kvarcnog pijeska i punila na bazi polimera ili epoksi smole). Izbor materijala i načina spajanja prilagoditi stanju na terenu s obzirom na moguću nekompatibilnost cjevovodnog materijala kanala i postojećih okana izgrađene fekalne kanalizacije. Za spoj tlačnog cjevovoda na prekidno okno stavka obuhvaća dobavu i montažu prikladnog fazonskog komada od odgovarajućeg materijala za usmjerenje mlaza. U jediničnu cijenu uključen je i sav ostali potreban rad i materijal.				
	SPOJ GRAVITACIJSKOG KOLEKTORA NA OKNO F121		1		
	TLAČNI CJEVOVOD				
	T42				
			1		
	Obračun po komadu.				
			kom.	2	0,00

4.4.	Vraćanje prethodno uredno odložene kamene obloge, na površine gdje su iste trebale biti skinute radi prolaska kolektora. U cijenu je potrebno uključiti i prethodni popravak postojeće betonske obloge. Tek nakon pregleda podložne, popravljene betonske podloge od strane nadzornog inženjera, može se nastaviti s postavljanjem nedostajuće kamene obloge. Kamena obloga se postavlja na odgovarajući cementni mort. U cijenu je potrebno uključiti fugiranje kamene obloge, kao i završno čišćenje. U cijenu je uključen sav potreban rad i materijal.				
	Obračun po m2 uredno postavljene i čiste kamene obloge.				
	Navesti samo jediničnu cijenu (JC):	m2	1,00		0,00
4.5.	Ponovno postavljanje postojećih betonskih ploča na dijelu prolaska trase kolektora. Ugraditi samo vizualno ispitan materijal. Postavljanje se vrši na dobro pripremljenu podlogu s adekvatnim modulom stišljivosti i dobrom drenažom. U cijenu uključen sav potreban materijal i rad.				
	Obračun po m2 uredno postavljenih betonskih ploča.				
	Navesti samo jediničnu cijenu (JC):	m2	1,00		0,00
4.6.	Zidanje kamenog rubnog zida u skladu s postojećim, u cijeloj dužini dodatnog nasipanja dijela šetnice ispod kojeg prolaze kolektori, zbog osiguranja minimalnog nadsloja od 80 cm. Zid izvesti u skladu s postojećim. U cijenu uključen sav potreban materijal i rad.				
	KANAL GK-1				
	65,70 m1				
			65,70		
	KANAL GK-2				
	102,50 m1				
			102,50		
	Obračun po m1 izvedenog zida.				
		m1	168,20		0,00
4.7.	Sanacija postojećeg kamenog podgradnog rubnog zida prosječne visine 30 cm , u cijeloj dužini šetnice ispod kojeg prolaze kolektori. Duljina potrebne sanacije izvesti će se nakon izvršenog pregleda i odobrenje nadzornog inženjera. U cijenu uključen sav potreban materijal i rad.				
	KANAL GK-1				
	310 m1				
			310,00		
	KANAL GK-2				
	350 m1				
			350,00		
	Obračun po m1 izvedenog zida.				
		m1	660,00		0,00
4.7.	Zidanje kamenog suhozida kao nadvišenja okna iznad linije terena, a zbog zaštite okana i kolektora, odnosno zbog osiguranja minimalnog nadsloja od 80 cm. Zid je potrebno ozidati obostrano u širini od cca 150 cm, te kao završni sloj u max. debljini 40 cm paralelno s kolektorom, na dionicama koje su naznačene u uzdužnim profilima. Suhozid se izvodi vezivanjem cementnim mortom s unutanje strane, tako da se izvana isti ne vidi. U cijenu uključen sav potreban materijal i rad.				
	KANAL GK-1				
	60 m1				
			60,00		
	Obračun po m1 izvedenog zida.				
		kom.	60,00		0,00
4.8.	KUĆNI PRIKLJUČCI				
	Rezanje asfalta, iskop, nabava i montaža cijevi ϕ 160 mm, ugradba posteljice od pijeska ispod cijevi, nasipanje pijeskom 30 cm iznad cijevi, te zatrpavanje zamjenskim materijalom do zrna 120 mm . U cijenu uključiti prosječnu dužinu priključka od 5 m i dubinu 1,2 m do ogradnih zidova okućnice.				
	KANAL GK-1				
			124		
	KANAL GK-2				
			151		
	Obračun po kućnom priključku.				
		kom.	275		0,00
	Alternativa: ϕ 200 mm				
	Navesti samo jediničnu cijenu (JC): ϕ 200 mm	kom.	1,00		0,00
	ZIDARSKI RADOVI - UKUPNO:				0,00

V MONTAŽERSKI RADOVI					
5.1.	Dobava, transport i istovar GRP (poliesterskih) kanalizacijskih cijevi, za kolektor na gradilišni deponij, obodne krutosti cijevi i spoja SN 10000. U cijenu uračunata i dobava i transport svih potrebnih spojnica za cijevi i okna, kao i sve gumene brtve. Punostjene poliesterske cijevi za uličnu kanalizaciju, uključujući spojni i brtveni materijal prema normi HRN EN 14364:2013. Radove izvoditi sukladno O.T.U. 3-04.3				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	DN616				
	RETENCIJA				
	(+2%): 164,83*1,02=168,13				
	Obračun po m1.	168,13			
		m1	168,13		0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	DN315				
	KANAL GK-1				
	(+2%): 5,55*1,02=5,66				
	KANAL GK-2	5,66			
	(+2%): 88,39*1,02=90,16				
	Obračun po m1.	90,16			
		m1	95,82		0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	DN167				
	ODZRAČNA OKNA-TLAČNI VOD				
	2*1 =2,0 m1				
	Obračun po m1.	2,00			
		m1	2,00		0,00
5.2.	Dobava, transport i istovar GRP (poliesterske) račve DN 616/616 45° za spoj retencijskih cjevovoda R1 i R2, obodne krutosti cijevi i spoja SN 10000. U cijenu uračunata i dobava i transport svih potrebnih spojnica, kao i sve gumene brtve. Punostjene poliesterske račve za uličnu kanalizaciju, uključujući spojni i brtveni materijal prema normi HRN EN 14364:2013. Radove izvoditi sukladno O.T.U. 3-04.3				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	DN616/616 45°				
	RETENCIJA				
	kom				
	Obračun po kom.	1			
		kom	1		0,00
5.3.	Raznošenje duž rova, polaganje u rov i montaža GRP (poliesterskih) kanalizacijskih cijevi za kolektor na prethodno uvaljanu posteljicu od tucanika frakcije 8-16mm. U cijenu uračunata i ugradnja svih spojnica i račvi za cijevi i svih gumenih brtvi. Punostjene poliesterske cijevi za uličnu kanalizaciju, uključujući spojni i brtveni materijal prema normi HRN EN 14364:2013. Sve cijevi su obodne krutosti minimalno SN 10000. Radove izvoditi sukladno O.T.U. 3-04.3.				
	Obračun po m1.				
	DN616				
	RETENCIJA				
	(+2%): 164,83*1,02=168,13				
	Obračun po m1.	168,13			
		m1	168,13		0,00
	DN315				
	KANAL GK-1				
	(+2%): 5,55*1,02=5,66				
	Obračun po m1.	5,66			

	KANAL GK-2 (+2%): 88,39*1,02=90,16			
		90,16		
	Obračun po m1.			
		m1	95,82	0,00
	DN167 ODZRAČNA OKNA-TLAČNI VOD 2*1 =2,0 m1			
		2,00		
	Obračun po m1.			
		m1	2,00	0,00
5.4.	Dobava, transport i istovar PVC ili glatke PEHD kanalizacijskih cijevi, za kolektor na gradilišni deponij, obodne krutosti cijevi i spoja SN 8. U cijenu uračunata i dobava i transport svih potrebnih spojnice za cijevi i okna, kao i sve gumene brtve. Punostjene PVC cijevi za uličnu kanalizaciju, uključujući spojni i brtveni materijal prema normi HRN EN 1401-1:2009 ili PEHD kanalizacijske cijevi, uključujući spojni i brtveni materijal prema normi HRN EN 12666. Sve cijevi su obodne krutosti minimalno SN 8. Radove izvoditi sukladno O.T.U. 3-04.3			
	Obavezno ispunjava ponuditelj!			
	Tip:			
	Vrsta materijala:			
	Proizvedeno u (proizvođač-država):			
	DN250			
	KANAL GK-1 (+2%): 1320,06*1,02=1346,46			
		1.346,46		
	KANAL GK-2 (+2%): 1248,49*1,02=1273,46			
		1.273,46		
	Obračun po m1.			
		m1	2.619,92	0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!			
	Tip:			
	Vrsta materijala:			
	Proizvedeno u (proizvođač-država):			
	DN225			
	KANAL GK-1 (+2%): 379,33*1,02=386,92			
		386,92		
	KANAL GK-2 (+2%): 462,55*1,02=471,80			
		471,80		
	Obračun po m1.			
		m1	858,72	0,00
5.5.	Raznošenje duž rova, polaganje u rov i montaža PVC ili glatkih PEHD kanalizacijskih cijevi za kolektor na prethodno uvaljanu posteljicu od pijeska. U cijenu uračunata i ugradnja svih spojnice za cijevi i svih gumenih brtvi. Punostjene PVC cijevi za uličnu kanalizaciju, uključujući spojni i brtveni materijal prema normi HRN EN 1401-1:2009 ili PEHD kanalizacijske cijevi, uključujući spojni i brtveni materijal prema normi HRN EN 12666. Sve cijevi su obodne krutosti minimalno SN 8. Radove izvoditi sukladno O.T.U. 3-04.3.			
	Obračun po m1.			
	DN250			
	KANAL GK-1 (+2%): 1320,06*1,02=1346,46			
		1.346,46		
	KANAL GK-2 (+2%): 1248,49*1,02=1273,46			
		1.273,46		
	Obračun po m1.			
		m1	2.619,92	0,00
	DN225			
	KANAL GK-1 (+2%): 379,33*1,02=386,92			
		386,92		
	KANAL GK-2 (+2%): 462,55*1,02=471,80			
		471,80		
	Obračun po m1.			
		m1	858,72	0,00

5.6.	Dobava, transport i istovar na gradilišni deponij PE100 PEHD tlačnih kanalizacijskih cijevi, PN 10 (SDR17). U cijenu uračunata dobava i transport potrebnih elektrofuzijskih spojnica za spajanje cijevi na ravnim dijelovima i na hor. i vert. lomovima tlačnog cjevovoda. Tlačne PEHD kanalizacijske cijevi za uličnu kanalizaciju, uključujući spojni materijal prema normi HRN EN 12201. Radove izvoditi sukladno O.T.U. 3-04.3				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	DN125				
	TLAČNI CJEVOVOD				
	(+2%): 615,72*1,02=628,03				
		628,03			
	Obračun po m1.				
		m1	628,03		0,00
5.7.	Raznošenje duž rova, polaganje u rov i montaža tlačnih PEHD kanalizacijskih cijevi na prethodno uvaljanu posteljicu od pijeska. U cijenu uračunata i ugradnja elektrofuzijskih spojnica za spajanje cijevi na ravnim dijelovima te na hor. i vert. lomovima tlačnog cjevovoda. Tlačne PEHD kanalizacijske cijevi, uključujući spojni materijal prema normi HRN EN 12201. Radove izvoditi sukladno O.T.U. 3-04.3.				
	DN125				
	TLAČNI CJEVOVOD				
	(+2%): 615,72*1,02=628,03				
		628,03			
	Obračun po m1.				
		m1	628,03		0,00
5.8.	Dobava, doprema i istovar na gradilišni deponij GRP (poliesterskog) SN 10000 tipskog montažnog odzračnog okna.				
	Tipsko odzračno okno se sastoji od posude, promjera DN1434 mm, visine 1,77 m, proizvedene od poliestera prema normi HRN EN 14364, a sve armature moraju biti u skladu sa hrvatskim normama, sa predviđenim spojevima za tlačni cjevovod, opremljene ljestvama za servisne radove, te profilima za montažu opreme (pokrovni betonski komad i poklopci s okvirom od INOX-a – posebna stavka!). Stavka obuhvaća i izradu radioničkog nacrtu okna. U cijenu je uračunata dobava, transport i montaža svih potrebnih spojnica, spojnica za ubetoniravanje, odnosno dilatacijskih brtvi za postizanje vodonepropusnosti spoja AB-prstena i stijenke plašta okna. Visina okna se odnosi na visinu montažnog dijela okna, dakle ukupna visina od kote nivelete do kote terena je umanjena za visinu armiranobetonskog prstena i poklopca (35,0 cm).				
	U cijenu je uračunat sav potreban rad, materijal, oplata i podupiranje.				
	Narudžba okna prema nacrtu.				
	Obračun po komadu kompletno dobavljenog tipskog montažnog poliesterskog odzračnog okna.				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
		kom.	2		0,00
5.9.	Raznošenje do mjesta ugradbe, polaganje u rov i ugradnja GRP (poliesterskog) tipskog montažnog odzračnog okna. Okno je jednodijelno, industrijski proizvedeno te se polaže na izravnavajući sloj betona debljine 20 cm na predviđenu kotu nivelete.				
	Stavkom je obuhvaćeno i postavljanje pokrovnog betonskog komada (poklopci i okviri od INOX-a obračunati posebno).				
	Prodore tlačnog cjevovoda od INOX-a Ø 140 mm zabrtviti da se postigne vodonepropusnost.				
	Obračun po komadu kompletno izvedenog tipskog montažnog GRP (poliesterskog) odzračnog okna. U cijenu uključiti sve troškove za izvršenje stavke.				
		kom.	2		0,00

5.10.	Dobava, transport i istovar na gradilišni deponij prolaznih GRP (poliesterskih) revizijskih okana DN1000 tvornički opremljenih tipskim ljestvama od materijala otpornog na koroziju i spojnicom na izlaznoj cijevi, s poliesterskom kinetom i s poliesterskim dnom većim od promjera vertikalne cijevi, a međuprostor dna okna i kinete je sa betonskom ispunom, obodne krutosti SN 10000 za ugradnju pod utjecajem mora. Revizijsko okno proizvedeno sukladno normi HRN EN 14364:2013. Baza okna ima dvostruko dno, odnosno mora imati u potpunosti ravno dno iznad kojega se nalazi monolitni hidraulički profil (kineta) te gazište s integriranim priključcima za cijevi prema nacrtima. Radove izvoditi analogno O.T.U. 3-04.4.3. Stavka obuhvaća i izradu radioničkog nacrtu okana i statičkog proračuna (za uzgon) u okviru izvedbenog projekta. U cijenu je uračunata dobava, transport i montaža svih potrebnih spojnica, spojnice za ubetoniravanje, odnosno dilatacijskih brtvi za postizanje vodonepropusnosti spoja AB-prstena i stijenke plašta okna, gumenih brtvi, kineta, konusnih elemenata i ljestava, te sveg drugog materijala potrebnog za kvalitetnu izvedbu. Visina okna se odnosi na visinu montažnog dijela okna, dakle ukupna visina od kote nivelete do kote terena je umanjena za visinu armiranobetonskog prstena i poklopca (30,0 cm).				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-2				
		4			
	Obračun po kom.				
		kom.	1		0,00
	visina 1,70 - 2,50 m				
	RETENCIJA				
		1			
	Obračun po kom.				
		kom.	1		0,00
	visina 2,50 - 3,00 m				
	RETENCIJA				
		4			
	Obračun po kom.				
		kom.	4		0,00
5.11.	Raznošenje prolaznih GRP (poliesterskih) revizijskih okana DN1000, njihovo polaganje i montaža na armiranobetonsku podlogu na predviđenu kotu nivelete. U cijenu je uračunata ugradnja svih spojnica i svih gumenih brtvi, kao i osiguranje održavanja pozicije okna za vrijeme betoniranja dna i betonske obloge oko okna kako je to projektom zahtijevano.				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-2				
		1			
	Obračun po kom.				
		kom.	1		0,00
	visina 1,70 - 2,50 m				
	RETENCIJA				
		1			
	Obračun po kom.				
		kom.	1		0,00
	visina 2,50 - 3,00 m				
	RETENCIJA				
		4			
	Obračun po kom.				
		kom.	4		0,00

5.12.	Dobava, transport i istovar na gradilišni deponij kaskadnih GRP (poliesterskih) revizijskih okana DN1000 tvornički opremljenih tipskim ljestvama od materijala otpornog na koroziju i spojnicom na izlaznoj cijevi, s poliesterskom kinetom i s poliesterskim dnom većim od promjera vertikalne cijevi, a međuprostor dna okna i kinete je sa betonskom ispunom, obodne krutosti SN 10000 za ugradnju pod utjecajem mora. Revizijsko okno proizvedeno sukladno normi HRN EN 14364:2013. Baza okna ima dvostruko dno, odnosno mora imati u potpunosti ravno dno iznad kojega se nalazi monolitni hidraulički profil (kineta) te gazište s integriranim priključcima za cijevi prema nacrtima. Radove izvoditi analogno O.T.U. 3-04.4.3. Stavka obuhvaća i izradu radioničkog nacrtu okana i statičkog proračuna (za uzgon) u okviru izvedbenog projekta. U cijenu je uračunata dobava, transport i montaža svih potrebnih spojnica, spojnica za ubetoniravanje, odnosno dilatacijskih brtvi za postizanje vodonepropusnosti spoja AB-prstena i stijenke plašta okna, gumenih brtvi, kineta, konusnih elemenata i ljestava, te sveg drugog materijala potrebnog za kvalitetnu izvedbu. Visina okna se odnosi na visinu montažnog dijela okna, dakle ukupna visina od kote nivelete do kote terena je umanjena za visinu armiranobetonskog prstena i poklopca (30,0 cm).				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
		1			
	Obračun po kom.				
		kom.	1		0,00
5.13.	Raznošenje kaskadnih GRP (poliesterskih) revizijskih okana DN1000, njihovo polaganje i montaža na armiranobetonsku podlogu na predviđenu kotu nivelete. U cijenu je uračunata ugradnja svih spojnica i svih gumenih brtvi, kao i osiguranje održavanja pozicije okna za vrijeme betoniranja dna i betonske obloge oko okna kako je to projektom zahtijevano.				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
		1			
	Obračun po kom.				
		kom.	1		0,00
5.14.	Dobava, transport i istovar na gradilišni deponij spojnih GRP (poliesterskih) revizijskih okana DN1000 tvornički opremljenih tipskim ljestvama od materijala otpornog na koroziju i spojnicom na izlaznoj cijevi, s poliesterskom kinetom i s poliesterskim dnom većim od promjera vertikalne cijevi, a međuprostor dna okna i kinete je sa betonskom ispunom, obodne krutosti SN 10000 za ugradnju pod utjecajem mora. Revizijsko okno proizvedeno sukladno normi HRN EN 14364:2013. Baza okna ima dvostruko dno, odnosno mora imati u potpunosti ravno dno iznad kojega se nalazi monolitni hidraulički profil (kineta) te gazište s integriranim priključcima za cijevi prema nacrtima. Radove izvoditi analogno O.T.U. 3-04.4.3. Stavka obuhvaća i izradu radioničkog nacrtu okana i statičkog proračuna (za uzgon) u okviru izvedbenog projekta. U cijenu je uračunata dobava, transport i montaža svih potrebnih spojnica, spojnica za ubetoniravanje, odnosno dilatacijskih brtvi za postizanje vodonepropusnosti spoja AB-prstena i stijenke plašta okna, gumenih brtvi, kineta, konusnih elemenata i ljestava, te sveg drugog materijala potrebnog za kvalitetnu izvedbu. Visina okna se odnosi na visinu montažnog dijela okna, dakle ukupna visina od kote nivelete do kote terena je umanjena za visinu armiranobetonskog prstena i poklopca (30,0 cm).				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-2				
		4			
	Obračun po kom.				
		kom.	4		0,00

5.15.	Raznošenje spojnih GRP (poliesterskih) revizijskih okana DN1000, njihovo polaganje i montaža na armiranobetonsku podlogu na predviđenu kotu nivelete. U cijenu je uračunata ugradnja svih spojnica i svih gumenih brtvi, kao i osiguranje održavanja pozicije okna za vrijeme betoniranja dna i betonske obloge oko okna kako je to projektom zahtjevano.				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-2				
			4		
	Obračun po kom.				
			kom.	4	0,00
5.16.	Dobava, transport i istovar prolaznih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN1000 na gradilišni deponij. Revizijsko okno ravnog dna od polietilena visoke gustoće (PEHD), proizvedeno sukladno normi HRN EN 13598-2:2009 ili polipropilensko okno ravnog dna (PP), proizvedeno sukladno HRN EN 13598-2:2009. Okna su nazivne krutosti SN 8. Baza okna ima dvostruko dno, odnosno mora imati u potpunosti ravno dno iznad kojega se nalazi monolitni hidraulički profil (kineta) te gazište s integriranim priključcima za cijevi prema nacrtima. Revizijska okna moraju imati ugrađene ljestve od nehrđajućeg materijala i posjedovati mogućnost prilagođavanja visine na gradilištu s centimetarskom točnošću. Okna viša od 3,0 m trebaju biti opremljena ljestvama s centralnom vodilicom od INOX-a i sigurnosnim pojasom s klizačem kroz vodilicu za servisne radove unutar okna. Radove izvoditi analogno O.T.U. 3-04.4.3. U cijenu je uračunata dobava, transport i montaža svih potrebnih spojnica, dilatacijskih brtvi za postizanje vodonepropusnosti spoja AB-prstena i stijenke plašta okna, gumenih brtvi, kineta, konusnih elemenata i ljestava, te sveg drugog materijala potrebnog za kvalitetnu izvedbu. Visina okna se odnosi na visinu montažnog dijela okna, dakle ukupna visina od kote nivelete do kote terena je umanjena za visinu armiranobetonskog (200 mm).				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
			34		
	KANAL GK-2				
			35		
	Obračun po kom.				
			kom.	69	0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina 1,70 - 2,50 m				
	KANAL GK-1				
			15		
	KANAL GK-2				
			13		
	Obračun po kom.				
			kom.	28	0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina 2,50 - 3,00 m				
	KANAL GK-1				
			3		
	Obračun po kom.				
			kom.	3	0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina 3,00 - 3,50 m				
	KANAL GK-1				
			2		
	Obračun po kom.				
			kom.	2	0,00

5.17.	Raznošenje prolaznih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN1000, njihovo polaganje i montaža na betonsku podlogu na predviđenu kotu nivelete. U cijenu je uračunata ugradnja svih spojnica i svih gumenih brtvi, kao i osiguranje održavanja pozicije okna za vrijeme betoniranja dna i betonske obloge oko okna kako je to projektom zahtijevano.				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
			34		
	KANAL GK-2				
			35		
	Obračun po kom.				
			kom.	69	0,00
	visina 1,70 - 2,50 m				
	KANAL GK-1				
			15		
	KANAL GK-2				
			13		
	Obračun po kom.				
			kom.	28	0,00
	visina 2,50 - 3,00 m				
	KANAL GK-1				
			3		
	Obračun po kom.				
			kom.	3	0,00
	visina 3,00 - 3,50 m				
	KANAL GK-1				
			2		
	Obračun po kom.				
			kom.	2	0,00
5.18.	Dobava, transport i istovar kaskadnih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN1000 na gradilišni deponij. Revizijsko okno ravnog dna od polietilena visoke gustoće (PEHD), proizvedeno sukladno normi HRN EN 13598-2:2009 ili polipropilensko okno ravnog dna (PP), proizvedeno sukladno HRN EN 13598-2:2009. Okna su nazivne krutosti SN 8. Baza okna ima dvostruko dno, odnosno mora imati u potpunosti ravno dno iznad kojega se nalazi monolitni hidraulički profil (kineta) te gazište s integriranim priključcima za cijevi prema nacrtima. Revizijska okna moraju imati ugrađene ljestve od nehrđajućeg materijala i posjedovati mogućnost prilagođavanja visine na gradilištu s centimetarskom točnošću. Okna viša od 3,0 m trebaju biti opremljena ljestvama s centralnom vodilicom od INOX-a i sigurnosnim pojasom s klizačem kroz vodilicu za servisne radove unutar okna. Radove izvoditi analogno O.T.U. 3-04.4.3. U cijenu je uračunata dobava, transport i montaža svih potrebnih spojnica, dilatacijskih brtvi za postizanje vodonepropusnosti spoja AB-prstena i stijenke plašta okna, gumenih brtvi, kineta, konusnih elemenata i ljestava, te sveg drugog materijala potrebnog za kvalitetnu izvedbu. Visina okna se odnosi na visinu montažnog dijela okna, dakle ukupna visina od kote nivelete do kote terena je umanjena za visinu armiranobetonskog				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
			3		
	KANAL GK-2				
			5		
	Obračun po kom.				
			kom.	8	0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina 1,70 - 2,50 m				
	KANAL GK-1				
			13		
	KANAL GK-2				
			16		
	Obračun po kom.				
			kom.	29	0,00

	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina 2,50 - 3,00 m				
	KANAL GK-1				
			2		
	KANAL GK-2				
			7		
	Obračun po kom.				
			kom.	9	0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina 3,00 - 3,50 m				
	KANAL GK-1				
			2		
	KANAL GK-2				
			1		
	Obračun po kom.				
			kom.	3	0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina 3,50 - 4,00 m				
	KANAL GK-1				
			2		
	Obračun po kom.				
			kom.	2	0,00
5.19.	Raznošenje kaskadnih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN1000, njihovo polaganje i montaža na betonsku podlogu na predviđenu kotu nivelete. U cijenu je uračunata ugradnja svih spojnice i svih gumenih brtvi, kao i osiguranje održavanja pozicije okna za vrijeme betoniranja dna i betonske obloge oko okna kako je to projektom zahtijevano.				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
			3		
	KANAL GK-2				
			5		
	Obračun po kom.				
			kom.	8	0,00
	visina 1,70 - 2,50 m				
	KANAL GK-1				
			13		
	KANAL GK-2				
			16		
	Obračun po kom.				
			kom.	29	0,00
	visina 2,50 - 3,00 m				
	KANAL GK-1				
			2		
	KANAL GK-2				
			7		
	Obračun po kom.				
			kom.	9	0,00
	visina 3,00 - 3,50 m				
	KANAL GK-1				
			2		
	KANAL GK-2				
			1		
	Obračun po kom.				
			kom.	3	0,00
	visina 3,50 - 4,00 m				
	KANAL GK-1				
			2		
	Obračun po kom.				
			kom.	2	0,00

5.20.	Dobava, transport i istovar spojnih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN1000 na gradilišni deponij. Revizijsko okno ravnog dna od polietilena visoke gustoće (PEHD), proizvedeno sukladno normi HRN EN 13598-2:2009 ili polipropilensko okno ravnog dna (PP), proizvedeno sukladno HRN EN 13598-2:2009. Okna su nazivne krutosti SN 8. Baza okna ima dvostruko dno, odnosno mora imati u potpunosti ravno dno iznad kojega se nalazi monolitni hidraulički profil (kineta) te gazište s integriranim priključcima za cijevi prema nacrtima. Revizijska okna moraju imati ugrađene ljestve od nehrđajućeg materijala i posjedovati mogućnost prilagođavanja visine na gradilištu s centimetarskom točnošću. Okna viša od 3,0 m trebaju biti opremljena ljestvama s centralnom vodilicom od INOX-a i sigurnosnim pojasom s klizačem kroz vodilicu za servisne radove unutar okna. Radove izvoditi analogno O.T.U. 3-04.4.3. U cijenu je uračunata dobava, transport i montaža svih potrebnih spojnica, dilatacijskih brtvi za postizanje vodonepropusnosti spoja AB-prstena i stijenke plašta okna, gumenih brtvi, kineta, konusnih elemenata i ljestava, te sveg drugog materijala potrebnog za kvalitetnu izvedbu. Visina okna se odnosi na visinu montažnog dijela okna, dakle ukupna visina od kote nivelele do kote terena je umanjena za visinu armiranobetonskog				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
		1			
	KANAL GK-2				
		1			
	Obračun po kom.				
			kom.	2	0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina 1,70 - 2,50 m				
	KANAL GK-2				
		1			
	Obračun po kom.				
			kom.	1	0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina 2,50 - 3,00 m				
	KANAL GK-1				
		1			
	Obračun po kom.				
			kom.	1	0,00
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina 3,00 - 3,50 m				
	KANAL GK-1				
		1			
	KANAL GK-2				
		2			
	Obračun po kom.				
			kom.	3	0,00

5.21.	Raznošenje spojnih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN1000, njihovo polaganje i montaža na betonsku podlogu na predviđenu kotu nivelete. U cijenu je uračunata ugradnja svih spojnica i svih gumenih brtvi, kao i osiguranje održavanja pozicije okna za vrijeme betoniranja dna i betonske obloge oko okna kako je to projektom zahtijevano.				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
		1			
	KANAL GK-2				
		1			
	Obračun po kom.				
		kom.	2		0,00
	visina 1,70 - 2,50 m				
	KANAL GK-2				
		1			
	Obračun po kom.				
		kom.	1		0,00
	visina 2,50 - 3,00 m				
	KANAL GK-1				
		1			
	Obračun po kom.				
		kom.	1		0,00
	visina 3,00 - 3,50 m				
	KANAL GK-1				
		1			
	KANAL GK-2				
		2			
	Obračun po kom.				
		kom.	3		0,00
5.22.	Dobava, transport i istovar prolaznih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN800 na gradilišni deponij. Revizijsko okno ravnog dna od polietilena visoke gustoće (PEHD), proizvedeno sukladno normi HRN EN 13598-2:2009 ili polipropilensko okno ravnog dna (PP), proizvedeno sukladno HRN EN 13598-2:2009. Okna su nazivne krutosti SN 8. Baza okna ima dvostruko dno, odnosno mora imati u potpunosti ravno dno iznad kojega se nalazi monolitni hidraulički profil (kineta) te gazište s integriranim priključcima za cijevi prema nacrtima. Revizijska okna moraju imati ugrađene ljestve od nehrđajućeg materijala i posjedovati mogućnost prilagođavanja visine na gradilištu s centimetarskom točnošću. Radove izvoditi analogno O.T.U. 3-04.4.3. U cijenu je uračunata dobava, transport i montaža svih potrebnih spojnica, dilatacijskih brtvi za postizanje vodonepropusnosti spoja AB-prstena i stijenke plašta okna, gumenih brtvi, kineta, konusnih elemenata i ljestava, te sveg drugog materijala potrebnog za kvalitetnu izvedbu. Visina okna se odnosi na visinu montažnog dijela okna, dakle ukupna visina od kote nivelete do kote terena je umanjena za visinu armiranobetonskog prstena i poklopca (30,0 cm).				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
		16			
	KANAL GK-2				
		15			
	Obračun po kom.				
		kom.	31		0,00
5.23.	Raznošenje prolaznih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN800, njihovo polaganje i montaža na betonsku podlogu na predviđenu kotu nivelete. U cijenu je uračunata ugradnja svih spojnica i svih gumenih brtvi, kao i osiguranje održavanja pozicije okna za vrijeme betoniranja dna i betonske obloge oko okna kako je to projektom zahtijevano.				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
		16			
	KANAL GK-2				
		15			
	Obračun po kom.				
		kom.	31		0,00

5.24.	Dobava, transport i istovar kaskadnih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN800 na gradilišni deponij. Revizijsko okno ravnog dna od polietilena visoke gustoće (PEHD), proizvedeno sukladno normi HRN EN 13598-2:2009 ili polipropilensko okno ravnog dna (PP), proizvedeno sukladno HRN EN 13598-2:2009. Okna su nazivne krutosti SN 8. Baza okna ima dvostruko dno, odnosno mora imati u potpunosti ravno dno iznad kojega se nalazi monolitni hidraulički profil (kineta) te gazište s integriranim priključcima za cijevi prema nacrtima. Revizijska okna moraju imati ugrađene ljestve od nehrđajućeg materijala i posjedovati mogućnost prilagođavanja visine na gradilištu s centimetarskom točnošću. Radove izvoditi analogno O.T.U. 3-04.4.3. U cijenu je uračunata dobava, transport i montaža svih potrebnih spojnica, dilatacijskih brtvi za postizanje vodonepropusnosti spoja AB-prstena i stijenke plašta okna, gumenih brtvi, kineta, konusnih elemenata i ljestava, te sveg drugog materijala potrebnog za kvalitetnu izvedbu. Visina okna se odnosi na visinu montažnog dijela okna, dakle ukupna visina od kote nivelete do kote terena je umanjena za visinu armiranobetonskog prstena i poklopca (30,0 cm).				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
			7		
	KANAL GK-2				
			8		
	Obračun po kom.				
			kom.	15	0,00
5.25.	Raznošenje kaskadnih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN800, njihovo polaganje i montaža na betonsku podlogu na predviđenu kotu nivelete. U cijenu je uračunata ugradnja svih spojnica i svih gumenih brtvi, kao i osiguranje održavanja pozicije okna za vrijeme betoniranja dna i betonske obloge oko okna kako je to projektom zahtijevano.				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
			7		
	KANAL GK-2				
			8		
	Obračun po kom.				
			kom.	15	0,00
5.26.	Dobava, transport i istovar spojnih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN800 na gradilišni deponij. Revizijsko okno ravnog dna od polietilena visoke gustoće (PEHD), proizvedeno sukladno normi HRN EN 13598-2:2009 ili polipropilensko okno ravnog dna (PP), proizvedeno sukladno HRN EN 13598-2:2009. Okna su nazivne krutosti SN 8. Baza okna ima dvostruko dno, odnosno mora imati u potpunosti ravno dno iznad kojega se nalazi monolitni hidraulički profil (kineta) te gazište s integriranim priključcima za cijevi prema nacrtima. Revizijska okna moraju imati ugrađene ljestve od nehrđajućeg materijala i posjedovati mogućnost prilagođavanja visine na gradilištu s centimetarskom točnošću. Radove izvoditi analogno O.T.U. 3-04.4.3. U cijenu je uračunata dobava, transport i montaža svih potrebnih spojnica, dilatacijskih brtvi za postizanje vodonepropusnosti spoja AB-prstena i stijenke plašta okna, gumenih brtvi, kineta, konusnih elemenata i ljestava, te sveg drugog materijala potrebnog za kvalitetnu izvedbu. Visina okna se odnosi na visinu montažnog dijela okna, dakle ukupna visina od kote nivelete do kote terena je umanjena za visinu armiranobetonskog prstena i poklopca (30,0 cm).				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
			10		
	KANAL GK-2				
			8		
	Obračun po kom.				
			kom.	18	0,00

5.27.	Raznošenje spojnih punostjenih PEHD ili PP revizijskih okana DN800, njihovo polaganje i montaža na betonsku podlogu na predviđenu kotu nivelete. U cijenu je uračunata ugradnja svih spojnica i svih gumenih brtvi, kao i osiguranje održavanja pozicije okna za vrijeme betoniranja dna i betonske obloge oko okna kako je to projektom zahtjevano.				
	visina < 1,70 m				
	KANAL GK-1				
			10		
	KANAL GK-2				
			8		
	Obračun po kom.				
			kom.	18	0,00
5.28.	Dobava, doprema i ugradba fazonskih komada od INOX-a (AISI 316L) za montažu tlačnog cjevovoda u odzračnim oknima. Predviđen je tlak PN 10 bar-a. Fazonski komadi imaju prirubničke spojeve. INOX prirubnice zavariti na INOX cijevi. Za pojedine profile fazonskih komada broj i promjeri rupa na prirubnicama, vijci, gumene brtve prirubnice su u skladu s DIN standardima.				
	Obračun po komadu komplet sa spojnim materijalom i zaštitom.				
	<u>1. Ravni spojni komad</u>				
	*FF- SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICAMA DN125 mm; L= 500 mm				
			kom.	4	0,00
	FF- SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICAMA DN100 mm; L= 200 mm				
			kom.	2	0,00
	<u>2. Lučni komad 45°</u>				
	Q-LUČNI KOMAD 45° DN125 mm				
			kom.	4	0,00
	<u>3. Otcjepni komad</u>				
	T- OTCJEPNI KOMAD S PRIRUBNICAMA DN125/100; L= 400/195 mm				
			kom.	2	0,00
	Napomena: Isporučka i montaža fazonskih komada je s odgovarajućim brojem vijaka, matica i gumenih brtvi. Nakon montaže paziti da se svi otvori dobro zabrtve. Fazonski komadi označeni sa * moraju biti ugrađeni u odzračno okno, zabrtvljeni i obrađeni na način da se osigura njihova vodonepropusnost, te isporučeni skupa s odzračnim oknom.				
5.29.	Dobava, doprema i ugradba lijevano-željeznog montažno demontažnog komada od nodularnog lijeva unutar odzračnih okana (materijal izrade GGG40). Prirubnice prema EN 1092-2.				
	Obračun po komadu, komplet sa spojnim materijalom.				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	DN125 mm; PN 10; L= 200/310 mm				
			kom.	2	0,00
5.30.	Dobava, doprema i ugradba lijevano-željeznog odzračno-dozračnog ventila od nodularnog lijeva unutar odzračnih okana, (materijal izrade GGG40). Prirubnice prema EN 1092-2.				
	Obračun po komadu, komplet sa spojnim materijalom.				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	DN100 mm; PN 10				
			kom.	2	0,00

5.31.	Dobava, doprema i ugradba lijevano-željeznog EV zasuna od nodularnog lijeva (s ručnim kolom) unutar odzračnih okana (materijal izrade GGG40). Prirubnice prema EN 1092-2.				
	Obračun po komadu, komplet sa spojnim materijalom.				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	DN125 mm; PN 10; L = 200 mm				
		kom.	2		0,00
5.32.	Dobava, doprema i ugradba prirubničkog tuljka s navarenom prirubnicom od PEHD-a (prijelaz s inoxa na PEHD cijevi). Broj i promjeri rupa na prirubnicama, vijci, gumene brtve prirubnice su u skladu s DIN standardima.				
	Obračun po komadu, komplet sa spojnim materijalom.				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	DN140 mm				
		kom.	4		0,00
5.33.	Dobava, doprema i ugradba slobodne prirubnice od INOX-a za prijelaz s inoxa na PEHD cijevi. Broj i promjeri rupa na prirubnicama, vijci, gumene brtve prirubnice su u skladu s DIN standardima.				
	Obračun po komadu, komplet sa spojnim materijalom.				
	DN140 mm				
		kom.	4		0,00
5.34.	Dobava, doprema i ugradba ljestvi s centralnom vodilicom od INOX-a (AISI 316L) za servisne radove unutar odzračnih okana. Ljestve moraju biti u skladu sa propisima o zaštiti na radu (dimenzije, razmak između prečki, duljina prečki i sl.).				
	Obračun po m1.				
		m1	1,94		0,00
		m1	1,94		0,00
5.35.	Dobava, doprema i ugradba podupornog sidrenog elementa od INOX-a (AISI 316L) duljine 840 mm/630 mm koji služe kao oslonac, odnosno pridržava fazonske komade i armature unutar odzračnog okna. Element izraditi prema nacrtima iz izvedbenog projekta, a prilikom montaže voditi računa o tome da se ne oštete stjenke zasunskog okna.				
	Obračun po komadu, komplet sa spojnim materijalom i sidrima.				
	l=840 mm				
		kom.	1		0,00
	l=630 mm				
		kom.	1		0,00
5.36.	Dobava, doprema i ugradba prirubničkog tuljka s navarenom prirubnicom od INOX-a za prijelaz s inoxa na PEHD cijevi u prekidnom oknu. Broj i promjeri rupa na prirubnicama, vijci, gumene brtve prirubnice su u skladu s DIN standardima.				
	Obračun po komadu, komplet sa spojnim materijalom.				
	Obavezno ispunjava ponuditelj!				
	Tip:				
	Vrsta materijala:				
	Proizvedeno u (proizvođač-država):				
	DN140 mm				
		kom.	1		0,00
5.37.	Dobava, doprema i ugradba slobodne prirubnice od INOX-a za prijelaz s inoxa na PEHD cijevi u prekidnom oknu. Broj i promjeri rupa na prirubnicama, vijci, gumene brtve prirubnice su u skladu s DIN standardima.				
	Obračun po komadu, komplet sa spojnim materijalom.				
	DN140 mm				
		kom.	1		0,00

5.38.	Dobava, doprema i ugradba elemenata od INOX-a (AISI 316L) u prekidnom oknu za usmjerenje mlaza. Fazonski komadi imaju prirubničke spojeve. INOX prirubnice zavariti na INOX cijevi. Za pojedine profile fazonskih komada broj i promjeri rupa na prirubnicama, vijci, gumene brtve prirubnice su u skladu s DIN standardima.				
	Obračun po komadu komplet sa spojnim materijalom.				
	1. Lučni komad 45°				
	F- SPOJNI KOMAD S PRIRUBNICOM DN140 mm				
		kom.	1		0,00
5.39.	Ispitivanje vodonepropusnosti kolektora.				
	Ispitivanje se obračunava po m ² postavljenog kolektora iz projekta. Ispitivanje provesti prema opisu u posebnim tehničkim uvjetima, odnosno sukladno O.T.U. 3-04.3. Ispitivanje treba izvršiti za to akreditirana tvrtka. Cijenom su obuhvaćene sve predradnje i sav potreban pomoćni materijal kao i alat, strojevi i rad na ispitivanju kolektora i revizijskih okana, voda za punjenje kolektora i sl., bez obzira na uporabljenu metodu. Ukoliko projektom predviđena ukrućenja cjevovoda prilikom ispitivanja nisu dovoljna, izvoditelj o trošku ispitivanja treba predvidjeti dodatne ukrute, kao i sva potrebna spajanja i prespajanja cjevovoda, prebacivanje medija za ispitivanje, dobavu i deponiranje iskorištenog medija, dežurstva itd. Cijenom obuhvatiti i završno uklanjanje pomoćnih ukruta koje bi smetale kasnijoj eksploataciji cjevovoda, spajanje na ostale dionice cjevovoda te sitne pomoćne materijale, alate, strojeve i radnje.				
	KANAL GK-1		1704,94		
	KANAL GK-2		1799,43		
	RETENCIJA		164,83		
	TLAČNI CJEVOVOD		615,72		
	Obračun po m1.		m1	4284,92	0,00
	MONTAŽERSKI RADOVI - UKUPNO:				0,00
VI	IZRADA KOLNIČKE KONSTRUKCIJE				
6.1.	Ugradba materijala i izrada donjeg nosivog sloja (tampona) od strojno uvaljanog drobljenog materijala (kamena) granulacije 0-32 mm na dijelu zahvaćenim iskopima kolektora na dijelu kolnika. Debljina sloja na kolniku je d=20 cm. Valjanje vršiti sa vibrovaljcima do potrebne zbijenosti. Zbijenost ispitati pločom Φ 30 cm, s tim da modul stižljivosti (Ms) mora biti veći od 80 MN/m ² ili Sz=100% .				
	KANAL GK-1				
	578,28 m3		578,28		
	KANAL GK-2				
	605,57 m3		605,57		
	RETENCIJA				
	77,45 m3		77,45		
	TLAČNI CJEVOVOD				
	193,70 m3		193,70		
	Obračun po m3.		m3	1455,00	0,00

6.2.	Popravak donjeg nosivog sloja (tampona) uz strojno valjanje, drobljeni materijal (kamen) granulacije 0-32 mm na preostalom dijelu kolnika. Debljina sloja za popravak 10 cm .Valjanje vršiti sa vibrovaljcima do potrebne zbijenosti.Zbijenost ispitati pločom ϕ 30 cm,s tim da modul stišljivosti (Ms) mora biti veći od 80 MN/m2 ili Sz=100%.				
	KANAL GK-1				
	(4787,66-578,28/0,20)*0,10=189,63 m3				
			189,63		
	KANAL GK-2				
	(4647,62-605,57/0,20)*0,10=161,98 m3				
			161,98		
	RETENCIJA				
	(164,83*3,00-77,45/0,20)*0,10=10,72 m3				
			10,72		
	TLAČNI CJEVOVOD				
	(2260,49-193,70/0,20)*0,10=129,20 m3				
			129,20		
	Obračun po m3.				
		m3	491,53		0,00
6.3.	Ugradba donjeg nosivog sloja (tampona) od strojno uvaljanog drobljenog materijala (kamen) granulacije 0-32 mm na dijelu novoizvedenog trotoara. Debljina sloja na trotoaru je d=15 cm. Nabijanje izvršiti vibro-žabom do potrebne zbijenosti.				
	Obračun po m3.				
	Navesti samo jediničnu cijenu (JC):	m3	1,00		0,00
6.4.	Izrada bitumeniziranog nosivog sloja (AC 22 base (BIT 50/70) AG6 M1), debljine sloja d=6 cm na cjelokupnoj širini kolnika. Kao vezivo se može upotrijebiti bitumen BIT 50/70. Nosivi sloj treba biti dobro uvaljan i ravan. Sve u skladu s točkom 5-04. OTU-a.				
	KANAL GK-1				
	4787,66 m2				
			4.787,66		
	KANAL GK-2				
	4647,62 m2				
			4.647,62		
	TLAČNI CJEVOVOD				
	2260,49 m2				
			2.260,49		
	Obračun po m2.				
		m2	11.695,77		0,00
6.5.	Izrada bitumeniziranog nosivog sloja (AC 22 base (BIT 50/70) AG6 M1), debljine sloja d=3 cm na tamponiranom dijelu trotoara. Kao vezivo se može upotrijebiti bitumen BIT 50/70. Nosivi sloj treba biti dobro uvaljan i ravan.Sve u skladu s točkom 5-04. OTU-a.				
	Obračun po m2.				
	Navesti samo jediničnu cijenu (JC):	m2	1,00		0,00
6.6.	Izrada habajućeg sloja od asfaltbetona AC 11 surf (BIT50/70) AG4 M4, debljine sloja od 4 cm u potpuno uvaljanom stanju, na cijeloj širini kolnika. Nabijanje asfaltnog zastora treba obaviti gumenim valjcima, vibrovaljcima te valjcima, do zbijenosti 98 %. Sve u skladu s točkom 6-03. OTU-a.				
	KANAL GK-1				
	4787,66 m2				
			4.787,66		
	KANAL GK-2				
	4647,62 m2				
			4.647,62		
	TLAČNI CJEVOVOD				
	2260,49 m2				
			2.260,49		
	Obračun po m2.				
		m2	11.695,77		0,00
6.7.	Izrada habajućeg sloja od asfaltbetona AC 11 surf (BIT50/70) AG4 M4, debljine sloja od 3 cm u potpuno uvaljanom stanju, na novoizvedenom dijelu trotoara. Nabijanje asfaltnog zastora treba obaviti ručnim vibro-valjcima do odgovarajućeg stupnja zbijenosti. Sve u skladu s točkom 6-03. OTU-a.				
	Obračun po m2.				
	Navesti samo jediničnu cijenu (JC):	m2	1,00		0,00

6.8.	Obnova horizontalne i vertikalne signalizacije. U cijenu uključen sav potreban rad i materijal. Obračun za kompletnu duljinu trase.				
		kom.	1		0,00
	IZRADA KOLNIČKE KONSTRUKCIJE - UKUPNO:				0,00
VII	ZAŠTITA I IZMJEŠTANJE PODZEMNIH INSTALACIJA				
7.1.	Izvedba radova na zaštiti, izmještanju i sanaciji podzemnih i nadzemnih instalacija tijekom izvođenja radova, a sve u dogovoru i uz pismenu suglasnost nadležnih komunalnih tvrtki. U cijenu je potrebno uključiti sve potrebne radove, a u svemu prema uvjetima koji vrijede za radove na takovim instalacijama i uz prethodnu suglasnost nadležnih komunalnih tvrtki i uz prisustvo ovlaštenih predstavnika istih. Po izvođenju radova potrebno je sastaviti zapisnik o primopredaji izvedenih radova na izmještanju predmetnih instalacija, kojom ovlaštenik- predstavnik komunalne tvrtke potvrđuje ispravnost izvedenih radova i zaprimanje istih, u skladu s danim uvjetima i suglasnostima. Obračun po m1 izvršene zaštite i izmještanja za svaku od pojedinih komunalnih instalacija. * Zaštita slojem betona (d=10 cm) u punoj širini kanala				
	- vodovodne instalacije				
	KANAL GK-1		132,00		
	KANAL GK-2		129,00		
	Obračun po m1		m1	261,00	0,00
	- električne instalacije (visoki i niski napon, javna rasvjeta)				
	KANAL GK-1		48,00		
	KANAL GK-2		75,00		
	Obračun po m1		m1	123,00	0,00
	- telekomunikacijske instalacije				
	KANAL GK-1		42,00		
	KANAL GK-2		84,00		
	Obračun po m1		m1	126,00	0,00
	*Izmještanje				
	- vodovodne instalacije				
	KANAL GK-1		85,00		
	KANAL GK-2		55,00		
	Obračun po m1		m1	140,00	0,00
	- električne instalacije (visoki i niski napon, javna rasvjeta)				
	KANAL GK-1		35,00		
	KANAL GK-2		230,00		
	TLAČNI CJEVOVOD		160,00		
	Obračun po m1		m1	425,00	0,00
	- telekomunikacijske instalacije				
	KANAL GK-1		40,00		
	KANAL GK-2		140,00		
	TLAČNI CJEVOVOD		175,00		
	Obračun po m1		m1	355,00	0,00
	ZAŠTITA I IZMJEŠTANJE PODZEMNIH INSTALACIJA - UKUPNO:				0,00

VIII ZAVRŠNI RADOVI					
8.1.	Završno čišćenje terena, izgrađenih cjevovoda i revizijskih okana, ispiranje cjevovoda, crpljenje kompletnog sadržaja i odvoz na deponiju. Nakon izvedbe svakog pojedinog cjevovoda, vrši se ispiranje cjevovoda, crpljenje kompletnog sadržaja i odvoz na deponiju. Po izvršenom čišćenju cjevovoda i revizijskih okana vrši se snimanje kamerom s detekcijom svih eventualnih oštećenja, te izrada uzdužnih profila cjevovoda. Po izvršenim terenskim radovima izrađuje se elaborat s prikazom svih predmetnih cjevovoda, foto dokumentacijom i uzdužnim profilima s označenim padovima, stacionažama i mjestima koja su morala biti sanirana. Izvođač je dužan osim elaborata, TV snimanja i grafa nivelete cijevo voda (3 primjerka), naručitelju predati i cjelokupni video zapis u primjerenom digitalnom obliku u jednom primjerku. Čišćenje, snimanje i obradu podataka u cijelosti izvodi tvrtka specijalizirana za navedene radove. Po izvršenim sanacijama potrebno je izraditi dodatne snimke.				
	Obračun po m1 izvršenog snimanja, sve komplet uključujući i izradu elaborata, te dodatne snimke po izvršenim sanacijama.				
	KANAL GK-1	1704,94			
	KANAL GK-2	1799,43			
	RETENCIJA	164,83			
	TLAČNI CJEVOVOD	615,72			
	Obračun po m1.	m1	4284,92		0,00
8.2.	Geodetsko snimanje izvedene fekalne kanalizacije i tlačnog cjevovoda, kao i svih instalacija koji se sjeku s predmetnim kolektorima i tlačnim cjevovodom, ili se izmještaju. Nakon završetka radova na postavljanju kanalizacije, potrebno je izvršiti katastarsko snimanje i izraditi geodetski elaborat izvedenog stanja. Snimiti detaljno sva okna na završecima ogranaka, kao i eventualne cijevi koje se ostavljaju za nastavak kanalizacije. Geodetski elaborat mora biti ovjeren od nadležnog Ureda za katastar i geodetske poslove. Geodetski elaborat mora biti izrađen u najmanje tri primjerka u papirnatom obliku i na digitalnom mediju.				
	Obračun paušalno.	pauš.	1		0,00
8.3.	Izrada projekta izvedenog stanja fekalne kanalizacije. Nakon završetka radova na postavljanju kanalizacije, potrebno je izraditi projekt izvedenog stanja, u kojem je potrebno prikazati sve izmjene i dopune koje su nastale tijekom izvođenja radova.				
	Obračun paušalno.	pauš.	1		0,00
ZAVRŠNI RADOVI - UKUPNO:					0,00

REKAPITULACIJA - A. GRAVITACIJSKI KOLEKTORI I TLAČNI CJEVOVOD					
I	PRIPREMNI RADOVI; UREĐENJE GRADILIŠTA				0,00
II	ZEMLJANI RADOVI				0,00
III	BETONSKI I AB RADOVI				0,00
IV	ZIDARSKI RADOVI				0,00
V	MONTAŽERSKI RADOVI				0,00
VI	IZRADA KOLNIČKE KONSTRUKCIJE				0,00
VII	ZAŠTITA I IZMJEŠTANJE PODZEMNIH INSTALACIJA				0,00
VIII	ZAVRŠNI RADOVI				0,00
UKUPNO - A. GRAVITACIJSKI KOLEKTORI I TLAČNI CJEVOVOD					0,00