

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena
	CESTA LJUBIČIĆI - ŠVONJE			
	ukupna dužina	m'	1.400,00	
1.	PRIPREMNI RADOVI			
1.1.	<p>Iskolčenje trase i objekata. Iskolčenje trase i objekata obuhvaća sva geodetska mjerenja, kojima se podaci iz projekta prenose na teren, osiguranje osi iskolčene trase, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja, odnosno do predaje radova investitoru. U cijenu održavanja osi trase i iskolčenja objekata uključena su sva mjerenja i iskolčenja za sve devijacije, regulacije, pristupne ceste, paralelne putove, ogradu, pozajmišta materijala, deponije i drugo, u tijeku rada i pri tehničkom prijemu, te izvođač nema pravo na posebnu naknadu za ove radove (OTU I. 1-02.1).</p> <p>Obračun po km trase i priključaka u skladu s projektima.</p>			
1.1.1.	<p>Osiguranje iskolčenja osi. Nakon preuzimanja iskolčene osi ceste (objekta) izvođač je dužan sve točke osigurati tako da ih je tijekom ili nakon završetka radova moguće lako obnoviti. Osiguranje se sastoji od postavljanja kolčića i pločica s oznakom broja i stacionaže profila, poligonskih točaka i repera, vođenja zapisnika iskice osiguranja i izrade nacрта osiguranja. Svako osiguranje mora biti i dvostruko nivelirano (OTU I. 1-02.2).</p> <p>Obračun po km trase i priključaka u skladu s projektima.</p>	km	1,40	
1.1.2.	<p>Snimanje i osiguranje profila trupa ceste. Prije početka zemljanih radova izvođač mora postaviti oznake za profile trupa ceste prema projektiranim poprečnim profilima. Oznake se sastoje od pokosnih letvica koje označuju pokos usjeka ili nasipa presjeka 2.5/5 cm na mjestima gdje trup ceste siječe teren i kolčića za učvršćenje letvica presjeka 5/5 cm. Profili trupa ceste postavljaju se ovisno o terenskim uvjetima, radovima (usjek, nasip, zidovi) i načinu rada na razmaku od 5 do 50 m (OTU I. 1-02.3).</p> <p>Obračun po km trase i priključaka u skladu s projektima.</p>	km	1,40	

1.2.	<p>Uklanjanje grmlja i drveća. Ovaj rad obuhvaća sječenje šiblja i stabala promjera do 10 cm, odsijecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz, vađenje korijenja, šiblja, te starih panjeva i panjeva novoposječenih stabala, odnošenje šiblja, granja, trupaca i panjeva izvan trupa ceste i uklanjanje svega nepotrebnog materijala zaostalog nakon ovih radova (OTU I. 1-03.1).</p> <p>Obračun po m² zarasle površine.</p>	m ²	15.000,0
1.3.	<p>Sječenje drveća promjera preko 30 cm motornom pilom s kresanjem grana. Ovaj rad obuhvaća sječenje šiblja i stabala promjera preko 30 cm, odsijecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz, vađenje korijenja, šiblja, te starih panjeva i panjeva novoposječenih stabala, odnošenje šiblja, granja i trupaca izvan trupa ceste i uklanjanje svega nepotrebnog materijala zaostalog nakon ovih radova (OTU I. 1-03.1).</p> <p>Obračun po kom.</p>	kom	20,0
1.4.	<p>Strojno vađenje panjeva promjera 10 do 30 cm s guranjem do 30 m. Potrebno je udubine od izvađenih panjeva na temeljnom tlu ispuniti istim materijalom kakav je na okolnom temeljnom tlu (OTU I. 1-03.1).</p> <p>Obračun po kom.</p>	kom	50,0
1.5.	<p>Strojno vađenje panjeva promjera preko 30 cm s guranjem do 30 m. Potrebno je udubine od izvađenih panjeva na temeljnom tlu ispuniti istim materijalom kakav je na okolnom temeljnom tlu (OTU I. 1-03.1).</p> <p>Obračun po kom.</p>	kom	20,0

PRIPREMNI RADOVI UKUPNO

2. ZEMLJANI RADOVI

2.1.	<p>Strojni iskop površinskog sloja prosječne debljine 20 cm s utovarom u prijevozno sredstvo i prebacivanjem na privremenu ili stalnu deponiju na udaljenost do 5 km, te formiranje i uređenje deponije s razastiranjem i planiranjem i svim poslovima potrebnim za njezinu stabilnost i uklapanje u okoliš (OTU II. 2.-01).</p> <p>Obračun po m³ stvarno iskopanog površinskog sloja.</p>	m ³	3.500,0
2.2.	<p>Široki iskop u materijalu "A", "B", ili "C" kategorije s utovarom u prijevozno sredstvo. U cijenu su uključeni svi radovi na iskopu materijala s utovarom u prijevozno sredstvo, radovi na uređenju i čišćenju pokosa od labilnih blokova i rastresitog materijala i planiranje iskopanih i susjednih površina kao i odlaganje viška materijala s oblikovanjem i uređenjem odlagališta sa svim poslovima potrebnim za njegovu stabilnost i uklapanje u okolinu (OTU II. 2.-02).</p> <p>Obračun po m³ stvarno iskopanog materijala u sraslom</p>		

2.2.1.	Široki iskop u materijalu "A" kategorije 80% (OTU II. 2-02.1).	m ³	4.500,0
2.2.2.	Široki iskop u materijalu "B" kategorije 15% (OTU II. 2-02.2).	m ³	850,0
2.2.3.	Široki iskop u materijalu "C" kategorije 5% (OTU II. 2-02.3).	m ³	300,0
2.3.	Prijevoz materijala. Rad obuhvaća prijevoz iskopanog materijala kategorije "A", "B" ili "C" od mjesta iskopa, koje može biti u usjeku, rovu ili pozajmištu, do mjesta istovara, obično u nasip ili na deponiju (OTU II. 2.-07). Obračun po m ³ prevezenog materijala iz usjeka mjereno u sraslom stanju, a iz pozajmišta po m ³ izrađenog nasipa.		
2.3.1.	Guranje na udaljenost 10 do 60 m	m ³	1.000,0
2.3.2.	Guranje na udaljenost od 60 do 100 m	m ³	1.000,0
2.3.3.	Prijevoz na udaljenost od 100 do 300 m	m ³	1.000,0
2.3.4.	Prijevoz na udaljenost od 300 do 600 m	m ³	1.000,0
2.3.5.	Prijevoz na udaljenost od 600 do 1500 m	m ³	5.350,0
2.3.6.	Prijevoz na udaljenost od 1500 do 5000 m (pozajmište)	m ³	3.500,0
2.4.	Uređenje temeljnog tla mehaničkim nabijanjem. Potreban modul stišljivosti Ms = 20 MPa mjereno pločom Ø 30 cm. U cijenu je uključeno prethodno čišćenje te planiranje i rad potreban za postizanje optimalne vlažnosti vezanih tala, vlaženjem ili rahljenjem i sušenjem. Kod stjenovitih tala u usjeku u cijeni je uključeno izravnjanje slojem usitnjenog kamenog materijala debljine do 20 cm s nabijanjem (OTU II. 2-08.1). Obračun po m ² nabijenog temeljnog tla.	m ²	7.470,0
2.5.	Izrada nasipa (OTU II. 2-09). Ovaj rad obuhvaća nasipanje, razastiranje, eventualno potrebno vlaženje ili sušenje, te grubo planiranje materijala u nasipu prema veličinama i nagibima danim u projektu, nabijanje prema zahtjevima iz OTU, planiranje pokosa nasipa i čišćenje okoline nasipa. Obračun po m ³ ugrađenog i nabijenog nasipa.		

2.5.1.	Izrada nasipa od miješanih materijala materijalom iz iskopa na trasi. Nasip se radi u slojevima debljine 30 – 60 cm. Potreban modul stišljivosti Ms=35 MPa mjereno kružnom pločom Ø 30 cm za slojeve nasipa visokih preko 2 m na dijelu od podnožja nasipa do visine 2 m ispod planuma posteljice, a Ms=40 MPa za slojeve nasipa nižih od 2 m i slojevi nasipa viših od 2 m u zoni 2 m ispod planuma posteljice (OTU II. 2-09.2).	m ³	5.350,0
2.5.2.	Izrada nasipa (uključuje nabavu materijala s pozajmišta i prijevoz na mjesto ugradnje) od drobljenog kamenog materijala 0-63 mm, Sz≥100 %, Ms≥40 MN/m ² . Ovaj rad obuhvaća strojno nasipanje i razastiranje, prema potrebi vlaženje ili sušenje, planiranje nasipnih slojeva debljine i nagiba prema projektu odnosno utvrđenih pokusnom dionicom, te zbijanje s odgovarajućim sredstvima, a prema odredbama OTU. Obračun se mjeri u kubičnim metrima stvarno ugrađenog i zbijenog nasipa, a u cijenu je uključen sav rad na izradi nasipa i nabava materijala te planiranje pokosa nasipa i čišćenje okoline, sav ostali rad, transporti i oprema, kao i ispitivanja i kontrola kakvoće. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-09.	m ³	3.500,0
2.6.	Izrada posteljice (OTU II. 2-10).		
2.6.1.	Izrada posteljice od miješanih materijala. Rad obuhvaća planiranje, eventualnu sanaciju pojedinih manjih površina slabije kakvoće boljim materijalom, eventualno kvašenje ili prosušivanje materijala i nabijanje do potrebne nabijenosti. Ako je materijal u usjeku vrlo nehomogen (kamen s ulošcima gline), iskop treba produbiti za 30 – 50 cm i izraditi sloj od homogenog miješanog ili od kamenog materijala. Potreban modul stišljivosti Ms=35 MPa mjereno kružnom pločom Ø 30 cm (OTU II. 2-10.2).		
	Obračun po m ² uređene površine.	m ²	6.600,0
2.6.2.	Izrada posteljice od kamenitih materijala. Rad obuhvaća izravnane preostalih vrhova stijena, nasipavanje i razastiranje izravnavajućeg sloja od čistog sitnijeg kamenog materijala, njegovo planiranje, kvašenje i nabijanje do tražene nabijenosti. Potreban modul stišljivosti Ms=40 MPa mjereno kružnom pločom Ø 30 cm (OTU II. 2-10.3).		
	Obračun po m ² uređene površine.	m ²	4.311,0
2.7.	Zaštita pokosa nasipa plodnom zemljom. Ovaj rad obuhvaća zaštitu pokosa nasipa primjenom plodne zemlje iz iskopa na trasi. Debljina ovog sloja je prosječne debljine 20 cm. Sloj plodne zemlje se planira i nabija lakim nabijačima ili lopatama. U jediničnu cijenu je uključen utovar plodne zemlje s privremene ili stalne deponije, prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnja, planiranje i nabijanje i sav materijal potreban za ovu vrstu zaštite i za opisani rad (OTU II. 2-15.1).		

	Obračun po m ² zaštite.	m ²	3.300,0
2.8.	Izrada bankine, berme (OTU II. 2-16).		
2.8.1.	Izrada bankina oblogom od plodne zemlje iz iskopa na trasi, širine 1.00m, debljine 20 cm, uz planiranje i lako nabijanje. U jediničnu cijenu je uključen je prijevoz s privremene deponije do mjesta ugradnje, ugradnja, planiranje i nabijanje i sav materijal potreban za ovu vrstu zaštite i za opisani rad (OTU II. 2-16.2)		
	Obračun po m' izrađene bankine.		
	bankina širine 1.00m	m'	1.780,0
	berma širine 0.35m	m'	1.020,0
2.9.	Iskop stepenica u materijalu "A" "B" i "C" kategorije kod svih nagiba većih od 20°. Rad obuhvaća iskope stepenica na nagnutim temeljnim tlima u svim kategorijama materijala, računajući i utovar u prijevozno sredstvo prebacivanje iskopanog materijala u nasip, potrebno oblikovanje ploha na padini i temeljnom tlu, a sve prema profilima i mjerama danim u projektu ili po odredbi nadzornog inženjera. Materijal iskopan u stepenicama ugrađuje se u slojeve nasipa. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama, IGH 2001. (OTU II. Poglavlje; odredbe 2-02. i st. 2-03.).		
	Obračun po m ³ iskopanog materijala mjereno u sraslom tlu.	m ³	1.830,0
2.10.	Zamjena sloja slabog temeljnog tla boljim materijalom - drobljenim kamenom, zahtjeva kakvoće Sz≥100 %, Ms≥40 Mn/m ² , te utovarom i prijevozom iskopanog materijala na mjesto uporabe ili zbrinjavanja(karakteristike i debljinu sloja provjeriti prema geotehničkom elaboratu). Rad uključuje iskop sloja slabog materijala debljine prema projektu u temeljnom tlu s odvozom, te njegovu zamjenu izradom zbijenog nasipnog sloja od drobljenog kamena. Stavka uključuje nabavu, prijevoz i ugradnju zamjenskog materijala (kamena). Izvođač radova dužan je osigurati sva potrebna ispitivanja radi uvida u kakvoću izvedene zamjene. Primjenu tog materijala odobrava Nadzorni Inženjer.		
	Obračun u kubičnim metrima potpuno završenog i zbijenog	m ³	2.500,0

2.11.	<p>Polaganje netkanog geotekstila. Uređenje slabo nosivog temeljnog tla i posteljice polaganjem netkanog geotekstila, vlačne sile > 25 kN/m. Uređenje slabo nosivog temeljnog tla i posteljice polaganjem geotekstila načina ugradnje (preklapanjem, zavarivanjem ili šivanjem) te kakvoće prema projektu, na prethodno poravnato tlo. Ovaj rad se prvenstveno odnosi na područje ispod kolnika, a na mjestu zamjene materijala, a predviđena je primjena netkanog geotekstila težine 220-300g/m². U cijenu je uključen sav rad, nabava geotekstila i materijala za poravnavanje te ostalog potrebnog materijala, transporti i oprema za pripremu podloge i polaganje geotekstila, kao i ispitivanja i kontrola kakvoće. Prvi sloj nasipa koji se nanosi s čela u smjeru preklopa obračunava se u stavci nasipa. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-08.4</p> <p>Obračun je prema stvarnoj površini tla na koji je položen geotekstil (preklopi se ne uračunavaju) u četvornim metrima.</p>	m ²	7.000,0
2.12.	<p>Uređenje slabog temeljnog tla primjenom polimernih geomreža tip G (mase 300 gr, veličina otvora 40/30 mm, maksimalne vlačne čvrstoće 20/30 kN/m). Nakon odstranjivanja slabog temeljnog tla i poravnanja površine, položiti polimerne geomreže. Rad se obračunava i mjeri prema stvarnoj površini tla na koju su položene polimerne geomreže (preklopi se ne uračunavaju) u četvornim metrima. U cijenu je uključena nabava, transport i polaganje geomreža, sav rad i materijal, prijevozi i prijenosi te materijal za učvršćivanje i povezivanje, kao i ispitivanja i kontrola kakvoće. Prvi sloj nasipa koji se nanosi s čela u smjeru preklopa i obračunava se u stavci nasipa. Odstranjivanje sloja slabonosivog materijala obračunava se posebno. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-08.5.</p> <p>Obračun je prema stvarnoj površini tla na koju je položena geomreža (preklopi se ne uračunavaju) u četvornim metrima.</p>	m ²	7.000,0
ZEMLJANI RADOVI UKUPNO			
3. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA			
3.1.	<p>Nabava, prijevoz i ugradnja nosivog sloja od zrnatog kamenog materijala veličine zrna 0-63 mm, bez veziva, minimalne debljine 25 cm. Debljina ugradbe u skladu s projektom kolničke konstrukcije i detaljima iz projekta. Nosivi sloj na dijelu debljem od 25 cm izvodi se u dva sloja. Potreban modul stišljivosti Ms=100 MPa mjereno kružnom pločom Ø 30 cm. Uvjeti kvalitete prema OTU III. 5-01.</p> <p>Obračun po m³ ugrađenog materijala mjereno u nabijenom stanju.</p>	m ³	2.500,0

3.2.	<p>Nabava, prijevoz i ugradnja bitumeniziranog nosivog sloja kolnika, AC 22 BASE BIT 35/50 AG6 M1, debljine 6 cm u uvaljanom stanju s drobljenim kamenim materijalom karbonatnog podrijetla. Nosivi sloj proizvodi se u postrojenjima za spravljanje asfaltnih mješavina – asfaltnim bazama s kontroliranim pojedinim materijalima i kontroliranim postrojenjem te se prevozi na mjesto ugradnje. Ugradnja se vrši strojno strojevima za razastiranje – finišeima i sabijanje valjcima, statičkim, vibracionim i valjcima na pneumaticima. Izvedba i kontrola kakvoće prema (HRN EN 13108-1;ili jednakovrijedna norma) i "Tehnički uvjeti za asfaltno kolnike, Zagreb, lipanj 2015." (TUAK/2015).</p> <p>Obračun po m² ugrađenog sloja u uvaljanom stanju.</p>	m ²	8.251,0	
3.3.	<p>Nabava, prijevoz i ugradnja habajućeg sloja od asfaltbetona AC 11 SURF BIT 35/50 AG3 M3 debljine 4.0 cm u uvaljanom stanju s drobljenim kamenim materijalom eruptivnog podrijetla. Stavka obuhvaća nabavu materijala, prijevoz, pripremu podloge, prskanje emulzijom, upotrebu opreme te sav rad na izradi i ugradnji sloja debljine 4 cm u uvaljanom stanju s drobljenim kamenim materijalom eruptivnog i 0/4 karbonatnog podrijetla. Odstupanje ravnosti površine izvedenog sloja ne smije iznositi više od ± 4 mm ili IRI najviše 1.5 m/km. Habajući sloj proizvodi se u postrojenjima za spravljanje asfaltnih mješavina – asfaltnim bazama s kontroliranim pojedinim materijalima i kontroliranim postrojenjem te se prevozi na mjesto ugradnje. Ugradnja se vrši strojno strojevima za razastiranje – finišeima i sabijanje valjcima, statičkim, vibracionim i valjcima na pneumaticima. Izvedba i kontrola kakvoće prema (HRN EN 13108-1;ili jednakovrijedna norma) i "Tehnički uvjeti za asfaltno kolnike, Zagreb, lipanj 2015." (TUAK/2015).</p> <p>Obračun po m² ugrađenog sloja u uvaljanom stanju.</p>	m ²	8.251,0	
KOLNIČKA KONSTRUKCIJA UKUPNO				
4. OSTALI RADOVI				
4.1.	<p>Postavljanje čelične zaštitne ograde (HRN EN 1317)-na trasi, klase N2. Čelična zaštitna ograda postavlja se u skladu s važećim Pravilnikom o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama i važećim hrvatskim normama koje reguliraju to područje. Jedinična cijena sadrži nabavu svih sastavnih elemenata ograde zaštićenih protiv korozije toplim pocinčavanjem (EN ISO 1461), sve prijenose i prijevoze te sav rad i materijal potreban za ugradnju po uvjetima iz projekta. Stupovi se ugrađuju zabijanjem u tlo do potrebne dubine. Obračun je po m¹ postavljene ograde. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 9-04. i 9-04.1.</p> <p>Obračun po m' postavljene ograde.</p>	m'	205,00	

4.2.	<p>Postavljanje kosog početka-završetka (HRN EN 1317)-na trasi, jednostrane ograde (JO), klase N2. Kosi početak-završetak čelične zaštitne ograde s polukružnim završetkom ukopanim u zemlju postavlja se u skladu s važećim Pravilnikom o prometnim znakovima, opremi i signalizaciji na cestama i važećim hrvatskim normama koje reguliraju to područje. Jedinična cijena sadrži nabavu svih sastavnih elemenata kosih završetaka zaštićenih protiv korozije toplim pocinčavanjem (EN ISO 1461), ugradnju stupića zabijanjem u tlo, montiranje elemenata, sve prijenose i prijevoze te sav rad i materijal potreban za ugradnju po uvjetima iz projekta. Obračun je po komadu postavljenih elemenata. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 9-04. i 9-04.1.</p>			
	Obračun po komadu.	kom	4,00	

BETONSKI RADOVI UKUPNO

5. KOLNIČKA ODVODNJA

5.A	ZEMLJANI RADOVI			
5.A.1	<p>Strojni i ručni iskop jama za upoje, slivnike, revizijska okna i rovova za polaganje kanalizacionih cijevi i propusta u materijalu A, B i C ktg. i nasipnom materijalu. Dubina iskopa do 2,5 m. Iskopani materijal deponirati sa strane za kasnije zatrpavanje, odnosno odvoženje na deponiju. Rad u cijelosti izvesti prema st. 2.5. OTU. Obračun po m3 iskopanog profila iz projekta u sraslom stanju.</p> <p>A kategorija 30%</p> <p>B kategorija 50%</p> <p>C kategorija 20%</p> <p>ukupno</p>	<p>m³</p> <p>m³</p> <p>m³</p>	<p>204,0</p> <p>340,0</p> <p>136,0</p> <p>680,0</p>	
5.A.2	<p>Planiranje dna građevne jame s točnošću 2 cm. Sve neravnine sasjeci, odnosno dopuniti materijalom iz iskopa. Višak materijala odbaciti izvan jame. Rad izvesti u skladu s točkom 3-03.1 OTU. Obračun po m2 isplaniranog dna</p>	m ²	211,0	
5.A.3	<p>Izrada posteljice i obloge oko cijevi nevezanim drobljenim materijalom veličine zrna do 8 mm. Zatrpavanje izvršiti u slojevima do 30 cm visine, uz lagano nabijanje i polijevanje vodom. Oblogu izvesti do visine 30 cm iznad tjemena cijevi. Kvaliteta materijala i izvedenog sloja u svemu prema projektu, OTU i važećim standardima. Rad u cijelosti izvesti prema st. 2.9. i 4.4. OTU. Obračun po m3 nabavljene i ugrađene obloge.</p>	m ³	100,0	

5.A.4	Zatrpavanje rovova i građ. jama kamenim materijalom iz iskopa nakon izvedene obloge. Zatrpavanje izvršiti u slojevima 20-30 cm debljine, uz nabijanje. Ne smiju se upotrijebiti pojedini komadi veći od 70 mm. Kvaliteta materijala i izvedenog sloja u svemu prema projektu, OTU i važećim standardima. Rad u cijelosti izvesti prema st. 2.9. i 4.4 OTU. Obračun po m3 rova koji se zatrpava.	m ³	600,0	
5.A.5	Odvoz viška materijala od mjesta iskopa do mjesta odlaganja. U cijenu je uračunat utovar, prijevoz i istovar. Rad izvesti u skladu s točkom 2-07 OTU. Obračun po m3 odvezenog materijala u sraslom stanju.	m ³	50,0	
5.B	BETONSKI RADOVI			
5.B.1	Izrada betonskih rigola B50, od betona C35/45, širine 50 cm, normalnog nagiba 12.5% na podlozi od mehanički zbijenog zrnatog materijala. Podlogu nabiti do najmanje Ms=80 MPa mjereno kružnom pločom promjera 30 cm. Rad u cijelosti izvesti prema stavci 4.1.2. OTU I. Kvaliteta materijala i izvedenog rada u svemu prema projektu, OTU i važećim standardima.	m	1020,0	
5.C	KANALIZACIJSKI RADOVI			
5.C.1	<p>Nabava, transport, raznošenje duž trase, ugradba PP korugiranih cijevi tjemene nosivosti SN 8 u palicama dužine 6 metara kao WAVIN X-STREAM. Tjemena nosivost kolčaka (spojnog elementa) mora biti ista kao deklarirana nosivost cijevi tj. u klasi SN8.</p> <p>Cijevi se polažu na pješčanu posteljicu sukladno nupucima proizvođača, te se spajaju uz pomoć integriranih spojnih elemenata. Zasipavanje iskopa te nabijanje zasipa treba obaviti u skladu s napucima proizvođača u ovisnosti o karakteristikama tla te prisutnosti morske ili podzemne vode. Cijev mora ležati jednoliko cijelom dužinom.</p> <p>Svojstva materijala za izradu cijevi moraju biti u skladu s prEN13476-1, prEN13476-3, EN ISO 9969, EN 476, EN 1610, ENV 1046.</p> <p>Svi brtveni elementi moraju biti izrađeni u skladu s EN 681-1. Usklađenost sa gore navedenim tehničkim zahtjevima te normativima potrebno je potkrijepiti relevantnom dokumentacijom.</p> <p>Specifikacija i kvaliteta materijala i radova u svemu prema projektu, OTU i važećem standardu. Sve ostalo u skladu s točkom 4.4. OTU. Obračun po m' kompletno vodonepropusno montirane cijevi.</p> <p>- profil 200 mm</p>	m'	52,0	

5.C.2	<p>Dobava i postava slivnika od cijevi tipa HDPE SN4 (prema DIN EN ISO 9969), promjera 400 mm, na podlozi od betona C 12/15 debljine 10 cm. Dužina cijevi (dubina slivnika) do 2,00 m. U cijenu uračunati montažu spojnice priključka DN 160, izvedbu betonske podloge, te ostale potrebne radove prema detalju iz projekta. Rad u cijelosti izvesti prema stavci 4.5. OTU. Kvaliteta materijala i izvedenog rada u svemu prema projektu, OTU i važećim standardima. Obračun po komadu kompletno izvedenog slivnika. Predviđeno predmjerom radova.</p>		
	- jednostruki slivnik (sx1)	kom	6
5.C.3	<p>Nabava, doprema i postava ljevano željeznih rešetki za slivnike s potrebnim cem. mortom i betonom C 16/20 za ugradnju i učvršćenje. Dimenzije rešetke 456x451 mm, K-1013 tip O, projektom specificirane nazivne nosivosti. Radove izvesti prema projektu. Kvaliteta materijala i izvedenog rada u svemu prema projektu, OTU i važećim standardima. Obračun po komadu ugrađene rešetke. Predviđeno predmjerom radova.</p>		
	- nazivna nosivosti 250 kN	kom	6
5.C.4	<p>Dobava čeličnih spiralnih cijevi, promjer naveden niže Konstrukcija spiralnih cijevnih propusta je od čeličnog lima debljine 2,50 mm u segmentima od 8,00 do 14,00 m. Geometrijske i ostale karakteristike spiralnih cijevi prema uputama proizvođača i projektu. U cijenu je uračunata dobava konstrukcije čelične spiralne cijevi na gradilište u m'.Svi elementi čelične konstrukcije propusta su vruće pocinčani u skladu s postojećim propisima.</p>		
	K-1000, DN 1000	m'	12
	K-1200, DN 1200	m'	31
	K-1600, DN 1600	m'	26
5.C.5	<p>Montaža čeličnih spiralnih cijevi, promjer naveden niže Montaža čelične spiralne cijevi se izvodi na ranije pripremljenu podlogu od nabijenog pjeskovitog materijala u skladu sa uputama za montažu propisanih od strane proizvođača i u skladu sa projektom.</p>		
	K-1000, DN 1000	m'	12,0
	K-1200, DN 1200	m'	31,0
	K-1600, DN 1600	m'	26,0
5.D	ZIDARSKI RADOVI		
5.D.1	<p>Nabava i doprema betona C16/20 i kamena mase 15-30 kg, te izrada kamene obloge na ulazu i izlazu iz ispusta. Debljina sloja 30-40 cm. Radove izvesti u skladu s projektom i točkom 4.1.1. OTU-I. Obračun po m3 ugrađenog betona i m3 ugrađenog kamena.</p>		
	beton 40%	m ³	48,0
	kamen 60%	m ³	72,0

5.E	ukupno OSTALI RADOVI	m ³	120,0
5.E.1	Ispitivanje vododrživosti sustava odvodnje. Ispitivanje se izvodi u skladu s HRN. Obračun po m' kompletno vodonepropusno izvedenog cjevovoda. - priključne cijevi 200 mm - slivnici - atesti	m' kom paušal.	52,0 6,0

UKUPNO KOLNIČKA ODVODNJA

REKAPITULACIJA

1.0	PRIPREMNI RADOVI
2.0	ZEMLJANI RADOVI
3.0	KOLNIČKA KONSTRUKCIJA
4.0	OSTALI RADOVI
5.0	KOLNIČKA ODVODNJA
SVEUKUPNO	

Iznos

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00
0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00
0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00

0,00