

**TROŠKOVNIK****IZGRADNJA NOGOSTUPA I OBORINSKE ODVODNJE KALNIČKE ULICE (u dužini od 256 m)  
U OPĆINI LJUBEŠČICA**

<b>OPIS RADA</b>	<b>Jed. mjere</b>	<b>Količina</b>	<b>Jed.cij.</b>	<b>Ukupno</b>
<b>I. PRIPREMNI RADOVI</b>				
<b>GEODETSKI RADOVI</b>				
<b>ISKOLČENJE TRASE I OBJEKATA</b>				
Iskolčenje trase i objekata obuhvaća sva geodetska mjerenja, kojima se podaci iz projekta prenose na teren ili s terena u projekte, osiguranje osi iskolčene trase, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja, odnosno do predaje radova investitoru.				
Obračun radova po m trase u skladu s projektom:	m'	256,00		
<b>ČIŠĆENJE I PRIPREMA TERENA</b>				
<b>UKLANJANJE GRMLJA I DRVEĆA</b>				
Uklanjanje grmlja i drveća debljine (promjera) do 10 cm mjereno 1 m od terena. Stavka obuhvaća sječenje šiblja i stabala svih dimenzija, odsijecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz, vađenje korijenja, šiblja te starih panjeva i panjeva novo posječenih stabala, zatim odnošenje šiblja, granja, trupaca i panjeva izvan profila ceste. Udubine od izvađenih panjeva na temeljnom tlu treba ispuniti istim materijalom kakav je na okolnom temeljnom tlu te izvesti zbijanje do propisane zbijenosti. Stavka obuhvaća i pronalaženje deponije, odvoz uklonjenog materijala na deponiju i sve troškove deponiranja.				
Obračun radova po četvornom metru očišćene zarasle površine s pronalaskom deponije, odvozom na deponiju i deponiranjem.	m2	50,00		
<b>VAĐENJE POSTOJEĆIH PROPUSTA</b>				
Vađenje postojećih cijevnih propusta radi korekcije dubine kanalizacije i uklapanje u novu kanalizaciju. U stavku je uračunat i utovar i zbrinjavanje izvađenih cijevi.				
Obračun radova po dužnom metru izvađenih rubnjaka.	m1	30,00		
<b>UKUPNO I. - PRIPREMNI RADOVI ( Kn ) :</b>				
<b>II. ZEMLJANI RADOVI</b>				
<b>ŠIROKI ISKOP</b>				
Ovaj rad obuhvaća široke iskope koji su predviđeni projektom, a to su: iskopi u trasi za proširenja kolnika, zasjeke, iskopi kod devijacija cesta i prilaznih putova, kao i široki iskopi pri gradnji objekata ili izvedbe pješačkih staza. Rad uključuje i utovar iskopanog materijala u prijevozna sredstva. Iskop se obavlja prema visinskim kotama iz projekta te propisanim nagibima kosina.				

Obračun radova po kubičnom metru iskopanog materijala mjereno u sraslom stanju.				
iskop u materijalu kategorije "C"	m3	188,96		
<b>IZRADA NASIPA</b>				
<b>IZRADA NASIPA OD KAMENOG MATERIJALA</b>				
Izrada nasipa od kamenog materijala na mjestima proširenja trupa postojeće ceste (izvedba rigola i pješačke staze). Stavka obuhvaća nabavu i prijevoz pogodnog materijala, razastiranje te grubo planiranje materijala u nasipu prema dimenzijama i nagibima iz projekta, kao i zbijanje s odgovarajućim sredstvima, a prema odredbama OTU. Debljina nasipnog sloja mora biti u skladu s vrstom nasipnog materijala te uporabljenim građevinskim strojevima. Modul stišljivosti mjeren kružnom pločom promjera 30cm $M_s > 40 \text{ MN/m}^2$ .				
Obračun radova po kubičnom metru stvarno izvedenog nasipa.	m3	106,86		
<b>UREĐIVANJE POSTELJICE</b>				
Rad obuhvaća strojno grubo i fino planiranje, zbijanje sredstvima za zbijanje. Strojna izrada posteljice završnog sloja usjeka ili nasipa, ujednačene nosivosti, s grubim i finim planiranjem, eventualnom sanacijom pojedinih manjih površina slabijeg materijala zamjenom i zbijanjem do tražene zbijenosti uz potrebno vlaženje ili sušenje, sve prema projektu. Zbijanje posteljice treba izvršiti tako, da se postigne stupanj zbijenosti u odnosu na standardni Proctor-ov postupak $S_z \geq 100\%$ , odnosno modul stišljivosti $M_s \geq 35 \text{ MN/m}^2$ .				
Obračun radova po četvornom metru stvarno uređene posteljice.	m2	518,20		
<b>ZAŠTITA POKOSA</b>				
<b>ZAŠTITA POKOSA PRIMJENOM HUMUSNOG MATERIJALA</b>				
Stavka obuhvaća zaštitu pokosa nasipa koji je izložen djelovanju malih količina vode. Zaštita se izvodi primjenom humusnog materijala iz iskopa na površinama određenim projektom. Za ovu zaštitu upotrebljava se aktivni humusni materijal bez primjesa grana, korijenja, kamenih i drugih materijala koji nisu pogodni za razvoj vegetacije. Sloj humusa se izvodi u debljini od 15cm Na površini humusa potrebno je izvesti sijanje travnom smjesom radi sprečavanja površinske erozije.				
Obračun radova po četvornom metru stvarno izvedene zaštite pokosa.	m2	518,20		
<b>IZRADA BANKINA</b>				
<b>IZRADA HUMUZIRANIH I ZATRAVLJENIH BANKINA</b>				
Izrada bankina od humusnog materijala na uredno izvedenu i preuzetu podlogu, širine i debljine u zbijenom stanju prema projektu. U cijenu je uključena dobava i prijevoz, razastiranje, grubo i fino planiranje, te zbijanje do tražene zbijenosti, debljine sloja i nagiba prema projektu. Bankina: širina do 0.50 m; debljina 10 cm.				

Obračun radova po četvornom metru stvarno izvedene bankine	m2	203,00		
<b>PRIJEVOZ UTOVAREN OG I ISKOPAN OG VIŠKA MATERIJALA NA DEPONIJU OD SVIH ISKOPA</b>				
Prijevoz iskopanog i utovarenog materijala do mjesta istovara (nasip ili odlagalište kojeg osigurava Naručitelj) s razastiranjem, te potrebnim osiguranjem na gradilištu i javnim prometnicama. Prijevoz na dužinu do 5000 m materijala kategorije "C".				
Obračun radova:				
Obračun radova po kubičnom metru stvarno prevezenog materijala	m3	408,60		
<b>UKUPNO II. - ZEMLJANI RADOVI ( Kn ) :</b>				
<b>III. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA</b>				
<b>NOSIVI SLOJEVI OD ZRNATOG KAMENOG MATERIJALA</b>				
Izrada nosivog sloja od mehanički stabiliziranog kamenog materijala Sloj se izvodi u debljini od 45cm kod rigola i u debljini od 35cm kod pješačke staze. Rad obuhvaća dobavu i ugradnju kamenog materijala veličine zrna 0-31,5 mm. Zahtjevi kvalitete su: stupanj zbijenosti Sz=100%, Ms=100 MN/m2.				
Obračun radova u kubičnim metrima stvarno ugrađenog materijala	m3	197,00		
<b>BITUMENIZIRANI NOSIVI SLOJ (BNS)</b>				
Stavka uključuje proizvodnju, prijevoz i ugradnju bitumeniziranog nosivog sloja (BNS) debljine prema projektu. Izrada donjeg nosivog sloja asfaltne mase BNS 22A mm za nosivi sloj debljine 6,0 cm u rigolu.				
Obračun radova u četvornim metrima izvedenog asfaltnog sloja	m2	155,00		
<b>BITUMENIZIRANI NOSIVI SLOJ (BNS)</b>				
Stavka uključuje proizvodnju, prijevoz i ugradnju bitumeniziranog nosivog sloja (BNS) debljine prema projektu. Izrada donjeg nosivog sloja asfaltne mase BNS 22A mm za nosivi sloj debljine 5,0 cm kod pješačkih staza sve prema projektu.				
Obračun radova u četvornim metrima izvedenog asfaltnog sloja	m2	384,00		
<b>HABAJUĆI SLOJ OD ASFALTBETONA (HS-AB)</b>				

Stavka uključuje proizvodnju, prijevoz i ugradnju habajućeg sloja od asfaltbetona (HS-AB) debljine prema projektu: Habajući sloj – asfalt beton proizvodi se u postrojenjima za spravljanje asfaltnih mješavina – asfaltnim bazama s kontroliranim pojedinim materijalima i kontroliranim postrojenjem te se prevozi na mjesto ugradnje. Ugradnja HS-AB vrši se strojno strojevima za razastiranje – finišerima i sabijanje valjcima, statičkim, vibracionim i valjcima s kotačima na pneumaticima. Izrada habajućeg sloja od asfaltbetona AB 8 debljine 3,0 cm na rigolima i pješačkim stazama sve prema projektu.				
Obračun radova u četvornim metrima izvedenog asfaltnog sloja	m2	539,00		
<b>REZANJE ASFALTA DEBLJINE DO 10 cm</b>				
Rezanje asfalta radi izvedbe spoja sa novim rigolom ili kod postojećih kolnih ulaza.				
Obračun radova u dužnim metrima izvedenog rezanja asfalta	m'	256,00		
<b>UKUPNO III. - KOLNIČKA KONSTRUKCIJA ( Kn ) :</b>				
<b>IV. BETONSKI RADOVI</b>				
<b>BETONSKI RUBNJACI</b>				
Stavka obuhvaća nabavu i ugradnju betonskih rubnjaka 15/25/100 odnosno 8/20/100 na prethodno izvedenu podlogu od svježeg betona prema detalju iz projekta. Beton ugrađenog rubnjaka mora biti klase C 40/45 (MB 45) –v/c faktor ispod 0,45, otporan na smrzavanje i soli za odmrzavanje.				
Obračun radova po dužnom metru stvarno stvarno ugrađenih rubnjaka				
Rubnjaci 15/25/100cm	m'	256,00		
Rubnjaci 8/20/100cm	m'	256,00		
<b>UKUPNO IV. - BETONSKI RADOVI ( Kn ) :</b>				
<b>V. ODVODNJA OBORINSKA KANALIZACIJA</b>				
<b>ISKOP ROVA</b>				
Ovaj rad obuhvaća široke iskope za izvedbu rova za kanalizaciju. Rov je dimenzija iz nacрта. Rad uključuje i utovar iskopanog materijala u prijevozna sredstva. Iskop se obavlja prema visinskim kotama iz projekta te propisanim nagibima kosina.				
Obračun radova po kubičnom metru iskopanog materijala mjereno u sraslom stanju.				
iskop u materijalu kategorije “C”	m3	219,64		
<b>UREĐENJE TEMELJNOG TLA</b>				
<b>UREĐENJE TEMELJNOG TLA MEHANIČKIM ZBIJANJEM</b>				

Kod vezanih tala temeljno se tlo uređuje tek pošto je uklonjen sav humus prema projektu, odnosno odredbi nadzornog inženjera. Prije zbijanja površinu tla treba izravnati. Zbijanje temeljnog tla u zemljanim materijalima treba izvršiti tako, da se postigne stupanj zbijenosti u odnosu na standardni Proctor-ov postupak $S_z \geq 97\%$ , odnosno modul stišljivosti $M_s \geq 20 \text{ MN/m}^2$ .				
Obračun radova po četvornom metru stvarno uređenog temeljnog tla.	m2	216,00		
<b>IZRADA POSTELJICE I NASIP DO 30CM IZNAD TJEMENA CIJEVI PJEŠKOVITIM MATERIJALOM</b>				
Dobava i ugradnja prosijanog pjeskovitog sitnozrnog materijala za izradu posteljice debljine 15-20cm ispod kanalizacijskih cijevi s poravnanjem na kote iz uzdužnog profila s točnošću $\pm 1 \text{ cm}$ . Također se istim materijalom zatrpavaju bokovi cijevi i cijev do visine iznad tjemena od 30cm.				
Obračun radova po kubnom metru stvarno ugrađenog materijala	m3	134,25		
<b>ZATRPAVANJE ROVA U ZONI IZNAD 30CM OD TJEMENA CIJEVI KAMENIM NASIPNIM MATERIJALOM</b>				
Zatrpavanje rova u zoni iznad 30cm od tjemena cijevi do kote posteljice pješačke staze kamenim materijalom uz pažljivo nabijanje u slojevima				
Obračun radova po kubnom metru stvarno ugrađenog materijala.	m3	38,89		
<b>MONTAŽA KANALIZACIJSKIH CIJEVI</b>				
Postavljanje PEHD dvoslojnih cijevi sa strukturiranom stjenkom tip B za kanalizaciju. Cijevi su promjera DN 400 i polažu se na uređenu posteljicu izvedenu od pijeska u sloju od min 15-20cm. Cijevi se međusobno spajaju originalnim spojnicama od istog proizvođača ( tip kao Vargon).				
Obračun radova po dužnom metru stvarno ugrađenih cijevi	m1	216,00		
<b>REVIZIJSKA OKNA</b>				
Revizijska okna od montažnih tvornički pripravljenih elemenata kružnog presjeka. Montiraju se prema shemi proizvođača. U stavku je uključen iskop u materijalu "C" kategorije za revizije i sav priključni pribor, zatrpavanje te dobava i ugradnja svog potrebnog materijala za dovršenje rada. Revizije se ugrađuju na pripremljenu podlogu prema detalju iz projekta. Na montirani revizijsko okno treba ugraditi poklopac s okvirom dimenzija F600mm. Alternativno: Armirano-betonska RO svijetlog otvora 80x80 cm izvedena monolitno od betona C25/30.				
Obračun radova po broju komada stvarno ugrađenih revizijskih okana	kom	5,00		
<b>SLIVNICI (VODOLOVNA GRILA )</b>				

Slivnici od montažnih tvornički pripremljenih elemenata kružnog presjeka cijevi Ø50cm od betona klase C 40/45 (min MB 45) montiraju se prema shemi proizvođača dubine do 2,0 m. U stavku je uključen iskop u materijalu "C" kategorije za slivnike i priključne cijevi, zatrpavanje te dobava i ugradba svog potrebnog materijala za dovršenje rada. Slivnici se ugrađuju na pripremljenu betonsku podlogu prema detalju iz projekta. Priključak na upojni bunar. Na montirani slivnik treba ugraditi slivničku rešetku nosivosti 250 kN.				
Obračun radova po komadu propisno ugrađenog i preuzetog slivnika zajedno sa slivničkom rešetkom.	kom	6,00		
<b>ISPITIVANJE KANALIZACIJSKIH CIJEVI</b>				
Ispitivanje kanalizacije na vodonepropusnost, uz prisustvo nadzornog inženjera i vođenje propisnog zapisnika, sve u skladu sa važećim propisima i normativima.				
Obračun radova po dužnom metru ispitane cijevi.	m1	216,00		
<b>RAZUPIRANJE ROVA</b>				
Dobava montaža i demontaža i čišćenje oplata za razupiranje rova. Razupiranje rova je predviđeno po cijeloj dubini i dužini rova kao zaštite od zarušavanja. Stvarnu površinu razupiranja provjeriti sa nadzornim inženjerom.				
Obračun radova po četvornom metru oplata	m2	432,00		
<b>UKUPNO V. - ODVODNJA ( Kn ) :</b>				
<b>REKAPITULACIJA</b>				
I. PRIPREMNI RADOVI				
II. ZEMLJANI RADOVI				
III. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA				
IV. BETONSKI RADOVI				
V. ODVODNJA				
		<b>UKUPNO:</b>		
		<b>PDV 25%:</b>		
		<b>SVEUKUPNO:</b>		

<b>TROŠKOVNIK</b>				
<b>IZGRADNJA ISPUSTA OBORINSKE KANALIZACIJE</b>				
<b>U KALNIČKOJ ULICI (KROZ POLJE)</b>				
Trgovački naziv robe ili obavljenih usluga	Jed. mjere	Količina	Jed. Cijena	Ukupno
<b>I. ZEMLJANI RADOVI</b>				
Iskop rova u materijalu "C" kategorije sa deponiranjem u stranu za postavu kanalizacionih cijevi. Rov širine 1,20 mt i prosječne dubine 2,0 mt. U cijenu uključeno i potrebno razupiranje rova. Obračun po m3 u sraslom stanju.	m3	249,00		
Strojni iskop nasipa u širini cca 4,0 mt, pros. duljine cca 47,0mt, pros.visine nasipa 2,05mt, plus trokutasti nasip - pokos u duljini nasipa, širine cca 1,0 mt, deponiranje u stranu za nesmetano prometovanje strojeva. Obračun po m3 u sraslom stanju.	m3	433,00		
Ručni iskop na mjestima gdje strojni nije moguć (blizina instalacija i sl.). Za obračun 5% ukupnog iskopa na dijelu dionice R.O.2 - R.O.3. (dio dionice gdje prolazi plin, voda, n.n. stupovi).	m3	2,00		
Strojno i ručno proširenje na mjestima izvedbe R.O., deponiranje materijala u stranu.	m3	27,00		
Ručno planiranje dna rova za polaganje kanalizacionog cjevovoda s točnošću ±2,0 cm.	m2	137,00		
Izrada posteljice od šljunčanog materijala 0/16mm u debljini 15cm, širine 1,2mt, pros. Deb. 15cm.	m3	20,50		
Zatrpavanje položenih cijevi do 30 cm iznad tjemena znatim materijalom (0-16 cm) uz pažljivo nabijanje u slojevima. Ova stavka se izvodi samo uz cestu od R.O.1 do R.O.2. , 21,0 mt. Obračun po m3 u zbijenom stanju.	m3	17,00		
Zatrpavanje rova, uz cestu, od R.O.1 do R.O.2 šljunčanim materijalom kvalitetnog sastava, do kote terena, nabijanje u slojevima. Obračun po m3 u zbijenom stanju.	m3	20,00		
Zatrpavanje rova materijalom od iskopa do pune visine uz nabijanje u slojevima od 50cm (od posteljice do kote terena), od R.O.3 do R.O.5 Obračun po m3 u zbijenom stanju.	m3	159,00		
Izrada (obnova na istoj poziciji) nasipa od deponiranog materijala, nabijanje u slojevima od 50cm - prema postojećoj profilaciji i visini. Obračun po m3.	m3	433,00		

Utovar i odvoz viška zemljanog materijala iz iskopa na deponij do 5km (određuje investitor), istovar i planiranje (razravnaje zemlje). Obračun po m3 u sraslom stanju.	m3	119,00		
Završno planiranje i uređenje terena u zoni zahvata. 114 x 4,0 = 456m2	m2	456,00		
<b>UKUPNO I. – ZEMLJANI RADOVI (Kn)</b>				
<b>II. KANALIZACIJSKI I AB RADOVI</b>				
Nabava, doprema i ugradnja korugiranih pp cijevi SN 8 ID 600mm (kao Vargon) prema pravilima struke i uputstvima. Obračun po mt.	m1	114,00		
Izrada AB revizionog okna unutarnjih dim. 100x100cm, debljine stijenki i podloge 20 cm (a.b. ploča 15cm) i prosječne dubine 227 cm s grlom u glatkoj dvostranoj oplati. Dno, zidove i ploču RO armirati u dvije zone mrežama Q 221. Beton C25/30. Ploču izvesti na dubini od cca 50 cm od kote terena. U cijenu uključiti stupaljke 5kom te lj.ž.poklopac 50 Kn. Obračun po komadu do potpune funkcionalnosti.	kom	2,00		
b) isto pod točkom 2. samo lj.ž.poklopac 250 Kn.	kom	2,00		
<b>UKUPNO II. – KANALIZACIJSKI I AB RADOVI (Kn)</b>				
<b>REKAPITULACIJA</b>				
I. ZEMLJANI RADOVI				
II. KANALIZACIJSKI I AB RADOVI				
<b>UKUPNO:</b>				
<b>PDV 25%:</b>				
<b>SVEUKUPNO:</b>				



<b>TROŠKOVNIK</b>				
<b>PROŠIRENJA LC 25146 SA IZGRADNJOM ODVODNJE, NOGOSTUPA TE UGIBALIŠTA UZ GROBLJE</b>				
Trgovački naziv robe ili obavljenih usluga	Jed. mjere	Količina	Jed. Cijena	Ukupno
<b>I. PRIPREMNI RADOVI</b>				
Iskolčenje parkirališta položajno i visinski s osiguranjem uzdužne osi, položaja poprečnih profila i svih instalacija, u cijenu uključiti i obnovu iskolčenja u fazi gradnje do završetka.	pauš.	1,00		
REGULACIJA PROMETA Regulacija prometa za vrijeme izvođenja radova postavom privremene regulacije.	pauš.	1,00		
REZANJE ASFALTA DEBLJINE DO 10 cm. Rezanje asfalta uzdužno na dijelu izvođenja spoja parkirališta sa postojećom prometnicom.	m	32,00		
<b>UKUPNO I. PRIPREMNI RADOVI (Kn):</b>				
<b>II. ZEMLJANI RADOVI</b>				
Široki iskop u tlu "C" kategorije za parkiralište i nogostupa s utovarom i odvozom tla na udaljenost do 5 km i zbrinjavanje odvezenog materijala. U količinu iskopa uračunat i iskop za drenažni jarak posteljice. Prosječna dubina iskopa je 55 cm.	m3	991,00		
Uređenje temeljnog tla mehaničkim zbijanjem. Kod vezanih tala temeljno se tlo uređuje tek pošto je uklonjen sav humus prema projektu, odnosno odredbi nadzornog inženjera. Zbijanje temeljnog tla u zemljanim materijalima treba izvršiti tako, da se postigne stupanj zbijenosti u odnosu na standardni Proctor-ov postupak $Sz \geq 97\%$ , odnosno modul stišljivosti $Ms \geq 20MN/m^2$ .	m2	2.204,00		
Tamponski sloj. Izrada tamponskog sloja od kamena ili šljunka sa potrebnim $M_{smin} = 80 MN/m^2$ . Debljina tamponskog sloja iznosi 40 cm na parkiralištu i rigolu, te 30 cm na nogostupu.	m3	848,00		
<b>UKUPNO II. ZEMLJANI RADOVI (Kn):</b>				
<b>III. RADOVI ODVODNJE</b>				
Iskop rova za polaganje centralne odvodnje. Strojni iskop rova u tlu C kategorije za polaganje kanalizacijskih cijevi s deponiranjem materijala iz iskopa u blizini izvođenja rova. Predviđena je izvedba rova sa vertikalnim stranama uz razupiranje. Potrebna širina rova 80cm. Obračun radova po kubičnom metrom iskopanog materijala mjereno u sraslom stanju.	m3	320,00		

Uređenje temeljnog tla. Ručno i strojno planiranje dna rova za polaganje kanalizacionog cjevovoda na projektirane kote iz uzdužnog presjeka s točnošću ±2cm. Predviđena širina rova za planiranje iznosi 80cm. Obračun radova po četvornom metru stvarno uređenog temeljnog tla.	m2	125,00		
Izrada posteljice od pijeska. Dobava i ugradnja pijeska za posteljicu debljine 10-15 cm, te zatrpavanje cijevi pijeskom uz sabijanje do visine 30 cm iznad tjemena.	m3	50,00		
Rebraste kanalizacione cijevi. Nabava doprema i ugradnja korudiranih PEHD dvoslojnih cijevi za kanalizaciju. Cijevi su promjera DN 400 i polažu se na uređenu posteljicu izvedenu od pijeska u sloju od min 15-20 cm. Cijevi se međusobno spajaju originalnim spojnica. Obračun po metru dužnom ugrađenih cijevi.	m1	152,00		
Nabava doprema i ugradnja revizionih okana. Okna su montažni tvornički pripravljeni elementi kružnog presjeka. Montiraju se prema shemi proizvođača. U stavku je uključen iskop u materijalu "C" kategorije za revizionna okna, zatrpavanje te dobava i ugradnja svog potrebnog materijala za dovršenje rada. Revizionna okna se ugrađuju na pripremljenu podlogu prema detalju iz projekta. Na montirano revizionno okno treba ugraditi lijevano željezni poklopac prema detaljima i uputama proizvođača ( betonski prsten debljine 20-30 cm ). Obračun radova po komadu propisno ugrađenog i preuzetog revizionnog okna zajedno sa poklopcem i betonskim prstenom. Revizionno okno s poklopcem Ø600 mm. Alternativno: Armirano-betonska RO svjetlog otvora 80x80 cm izvedena monolitno od betona C25/30.	kom	4,00		
Slivnici (vodolovna grla). Slivnici od montažnih tvornički pripravljenih elemenata kružnog presjeka. Instalacijski sustav vargokor. Montiraju se prema shemi proizvođača. U stavku je uključen iskop u materijalu "C" kategorije za slivnike i priključne cijevi, zatrpavanje te dobava i ugradnja svog potrebnog materijala za dovršenje rada.Slivnici se ugrađuju na pripremljenu podlogu prema detalju iz projekta.Priključak na revizionno okno ili direktno na cijev kanalizacije izvodi se spojnim cijevima Ø 160mm.Na montirani slivnik treba ugraditi slivnu rešetku s okvirom dimenzija 400x400mm, nosivosti 25Mp. Alternativno se mogu koristiti betonske cijevi Ø50 cm. Obračun radova po komadu propisno ugrađenog i preuzetog slivnika zajedno sa slivničkom rešetkom ili poklopcem. - slivnici s rešetkom.	kom	9,00		
- priključne cijevi PVC ø 160 mm	m1	18,00		
Zatrpavanje kanalizacionih cijevi iznad pješčane obloge. Strojno i ručno zatrpavanje rova zemljanim materijalom od iskopa uz nabijanje u slojevima po 30 cm.	m3	165,00		
Odvoz viška materijala. Strojni utovar i odvoz viška materijala iz iskopa na deponij udaljen do 5 km u dogovoru s nadzornim inženjerom. Obračun radova po kubičnom metru u sraslom stanju.	m3	124,00		

Postavljanje drenažnih cijevi. Na izravnanu i uređeno dno rova ugrađuje se podloga od gline ili betona prema detaljima iz projekta te potom postavljaju drenažne PVC cijevi $\Phi 110$ . Drenažne cijevi se polažu na preuzetu podlogu u uzdužnom padu prema projektu. Sve drenažne cijevi moraju imati dokaz o uporabljivosti, koji se u originalu predaju nadzornom inženjeru shodno potpoglavlju 0-17 OTU-a, a njihovu primjenu odobrava nadzorni inženjer. U jediničnu cijenu uključena je nabava, doprema, po potrebi privremeno uskladištenje cijevi, strojno spuštanje na podlogu i spajanje cijevi u projektirani uzdužni nagib. Rad se mjeri i obračunava po metru dužnom (m1) položene drenažne cijevi prema projektu.	m1	145,00		
<b>UKUPNO III. RADOVI ODVODNJE (Kn):</b>				
<b>IV. BETONSKI RADOVI</b>				
Rubnjaci. Nabava, doprema i ugradnja cestovnih rubnika 15/25/100 cm na prethodno izvedenu podlogu od svježeg betona prema detalju iz projekta. Beton ugrađenog rubnjaka mora biti klase C 40/45 (MB 45) –v/c faktor ispod 0,45, otporan na smrzavanje i soli za odmrzavanje. Obračun radova u metrima (m') postavljenih rubnjaka prema detaljima iz projekta, uključivo s izvedbom podloge. Rubnjaci 15/25/100cm.	m1	490,00		
<b>UKUPNO IV. BETONSKI RADOVI (Kn):</b>				
<b>V. ASFALTERSKI RADOVI</b>				
Bitumenizirani nosivi sloj (BNHS). Stavka uključuje proizvodnju, prijevoz i ugradnju bitumeniziranog nosivohabajućeg sloja (BNHS) debljine sloja 6 cm. -BNHS 16 mm, dolomit: - 6 cm debljine na ugibalištu i prilazima	m2	1.885,00		
- 5 cm debljine na nogostupu	m2	225,00		
<b>UKUPNO V. ASFALTERSKI RADOVI (Kn):</b>				
<b>VI. OPREMA UGIBALIŠTA</b>				

<p>Prometni znakovi. Ovaj rad obuhvaća nabavu i postavljanje svih vrsta prometnih znakova u svemu prema projektu prometne opreme ugibališta. Prometni znakovi svojom vrstom, značenjem, oblikom, bojom, veličinom i načinom postavljanja trebaju biti u skladu s "Pravilnikom" te hrvatskim i europskim normama. Prometni znakovi pričvršćuju se na stupove koji su izrađeni od Fe cijevi i zaštićeni protiv korozije postupkom vrućeg cinčanja ili na aluminijske stupove. Pri postavljanju prometni znak treba zakrenuti za 3-5° u odnosu na os prometnice da se izbjegne intenzivna refleksija i smanji kontrast oznaka, znaka i pozadine koja je osvijetljena. Na isti se stup ne smije postaviti više od dva prometna znaka. Stupovi znakova postavljaju se u betonske temelje minimalne kakvoće betona C 20/25 (MB 25), oblika zarubljene piramide čije su stranice donjeg kvadrata 30 cm i gornjeg 20 cm. Obračun radova po komadu postavljenog znaka zajedno sa stupom i temeljem.</p>				
- Z B02, A = 60cm	kom	1,00		
- Z B04, A = 60cm	kom	1,00		
- Z B50, A = 60cm	kom	1,00		
- Z C35, A = 60cm	kom	2,00		
Horizontalne oznake.				
- puna crta (razdjelna); š=12 cm, bijela	m1	27,00		
- isprekidana crta 1/1; š=12 cm, bijela	m1	25,00		
- parkirališta za osobna vozila , kosa, linija š= 12 cm, bijela	kom	72,00		
- parkirališta za invalide s posebnom oznakom, kosa, linija š= 12 cm, žuta	kom	2,00		
- stop linija, Š= 50 cm	m1	5,00		
- smjerokazna strelica, jednosmjerna, dužine 5m	kom	3,00		
- smjerokazna strelica, dvosmjerna, dužine 5m	kom	1,00		
<b>UKUPNO VI. OPREMA UGIBALIŠTA (Kn):</b>				
<b>REKAPITULACIJA</b>				
I. PRIPREMNI RADOVI				
II. ZEMLJANI RADOVI				
III. RADOVI ODVODNJE				
IV. BETONSKI RADOVI				
V. ASFALTERSKI RADOVI				
VI. OPREMA UGIBALIŠTA				
<b>UKUPNO:</b>				
<b>PDV 25%:</b>				
<b>SVEUKUPNO:</b>				