



STUDIO NEXAR
d.o.o. Ivanec, Ak. Mirka Maleza 30
ured Split : Omiška 41
tel: 042 493 614 e-mail: studio@nexar.hr
projektant: Mario Herak, struĉ.spec.ing.aedif.

investitor: Općina Đurmanec, Đurmanec 137, 49225 Đurmanec
građevina: SANACIJA KLIZIŠTA NA NERAZVRSTANOJ CESTI PREMA
VODOSPREMIMA U ĐURMANCU
lokacija: k.ĉ.br. 551/2, 553/2 k.o. Đurmanec
datum: sijeĉanj 2023.g. Z.O.P. 506-DUR-KL

TROŠKOVNIK RADOVA

<i>investitor:</i>	Općina Đurmanec
	Đurmanec 137
	49225 Đurmanec
<i>građevina:</i>	SANACIJA KLIZIŠTA NA NERAZVRSTANOJ CESTI PREMA VODOSPREMIMA U ĐURMANCU
<i>lokacija:</i>	k.ĉ.br. 551/2, 553/2 k.o. Đurmanec
<i>datum:</i>	sijeĉanj 2023.
<i>razina razrade:</i>	GLAVNI PROJEKT
Z.O.P.	506-DUR-KL
<i>projektant:</i>	Mario Herak, struĉ.spec.ing.aedif.

**STUDIO NEXAR**

d.o.o. Ivanec, Ak. Mirka Maleza 30
ured Split - Omiška 41
tel: 042 493 614 e-mail: studio@nexar.hr
projekant: Mario Herak, struĉ.spec.ing.aedif.

investitor: Općina Đurmanec, Đurmanec 137, 49225 Đurmanec
građevina: SANACIJA KLIZIŠTA NA NERAZVRSTANOJ CESTI PREMA
VODOSPREMI U ĐURMANCU
lokacija: k.ĉ.br. 551/2, 553/2 k.o. Đurmanec
datum: sijeĉanj 2023.g. ZOP: 506-DUR-KL

A. PRIPREMNI RADovi

1-02	GEODETSKI RADovi		
1.	1-02.1 ISKOLĀENJE TRASE I OBJEKATA		
	Iskolāenje objekata obuhvaća sva geodetska mjerenja, kojima se podaci iz projekta prenose na teren ili s terena u projekte, osiguranje osi iskolāene trase, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolāenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja, odnosno do predaje radova investitoru.		
	Obraĉun radova: Rad se mjeri po metru dužnom u skladu s projektom.	m	80,00
2.	1-03.1. / UKLANJANJE GRMLJA I DRVEĆA		
	Stavka obuhvaća sjeĉenje šiblja i stabala svih dimenzija, odsjecanje granja, rezanje stabala i debelih grana na dužine pogodne za prijevoz, vađenje korijenja, šiblja te starih panjeva i panjeva novo posijeĉenih 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 deoniranja.		
	Stavka obuhvaća i pronalaženje deponije, odvoz uklonjenog materijala na deponiju i sve troškove utovara, transporta i deoniranja.		
	Obraĉun radova: Uklanjanje grmlja, šiblja i drveća obraĉunava se po duljini dionice uz koju su uklonjeni grmlje, šiblje i drveće.	m	10,00
2.1.		kom	8,00
2.2.	- Ø 10 - 30 cm		
3.	GLODANJE POVRŠINE KOLNIKA		
	Stavka obuhvaća strojno glodanje asfaltnih slojeva u sloju prosjeĉne debljine prema projektu, utovar, pronalazak deponije, odvoz materijala na deponiju i sve troškove deponiranja, te ĉišćenje obrađene površine kolnika. Radovi se izvodi prema dioninama iz projekta		
	Obraĉun radova: Rad se mjeri u četvornim metrima izravnate površine kolnika.		
	Glodanje kolnika u debljini 4-8 cm	m2	250,00
4.	1-03.2 UKLANJANJE UMJETNIH OBJEKATA, PROMETNIH ZNAKOVA, REKLAMNIH PLOĀA I SLIĀNO		
	Stavka obuhvaća vađenje i demontiranje prometnih znakova, reklamnih ploĀa i ostale prometne opreme (kolobrani i odbojnicji), rušenje zidova, rušenje postojeće kolniĉke konstrukcije, uklanjanje rubnjaka, rušenje i/ili premještanje ograda, rušenje temelja, perona i ostalih umjetnih objekata. Radove treba obaviti bez nanošenja štete na ostalim objektima i posjedima uz cestu. Vađenje i demontiranje prometnih znakova, reklamnih panoa, ĉeliĉnih odbojnika i druge prometne opreme treba obaviti tako da se svi sastavni dijelovi saĉuvaju neoštećeni i da ih je moguće opet upotrijebiti.		
	Stavka obuhvaća i pronalaženje deponije, odvoz uklonjenog materijala na deponiju i sve troškove deponiranja.		
	Obraĉun radova: Rezanje asfalta na mjestima uklapanja u postojeći kolnik	m'	6,00
4.1.			
4.2.	Rušenje postojećih betonskih i kamenom zidanih površina	m3	2,00
5.	LOCIRANJE KOMUNALNIH INSTALACIJA I PRIKLJUĀAKA		
	Ruĉni iskop probnih rovova (šliceva) radi utvrđivanja stvarnog poloŹaja postojećih podzemnih instalacija uz nadzor vlasnika istih te eventualna zaštita istih.		
	Toĉnu lokaciju, raspored i broj kontrolnih rovova odredit će nadzorni inženjer u dogovoru s projektantom i izvođaĉem na osnovi uvida u situacijski plan instalacija kao i temeljem dobivenih informacija od vlasnika istih.		
	Iskop vršiti paŹljivo kako ne bi došlo do oštećenja instalacija. Sve kontrolne roveve i stanje na terenu upisati u građevinski dnevnik. Obraĉun je po kom kompletno izvedenih probnih	kom	6,00
6.	1-03.5. ZAŠTITA POSTOJEĆIH KOMUNALNIH I DRUGIH INSTALACIJA		
	Zaštita komunalnih instalacija i prikljuĀaka vodoopskrbnog cjevovoda armirano betonskim ploĀama dimenzija 200x100x10cm od betona klase C 20/25 (cca 0,1 m3/m1). Rad obuhvaća zaštitu komunalnih instalacija i prikljuĀaka, koji tijekom radova mogu biti ugroŹeni. Jedinina cijena obuhvaća sav rad, opremu i materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. Obraĉun je po m1 zaštićenih vodova. Izvedba, kontrola kakvoće i obraĉun prema OTU 1-03.5.	m'	10,00

Ukupno A. - PRIPREMNI RADovi (Kn)
UKUPNI IZNOS ZA PRIENOS U REKAPITULACIJU (Kn)

B. POTPORNA KONSTRUKCIJA

1.	ZEMLIJANI RADovi		
1.1.	2-01 ISKOP HUMUSA		
	Stavka obuhvaća površinski iskop humusa u debljini sloja od 20 cm.		
	Humus se iskapa iskljuĉivo strojno, buldozerima, bagerima ili univerzalnim strojevima, a ruĉno jedino tamo gdje to strojevi ne mogu obaviti na zadovoljavajući naĉin		
	U stavku je ukljuĉen utovar i prijevoz do mjesta ugradnje, te prijevoz viška materijala na deponiju, pronalazak deponije i svi troškovi deoniranja.		
	Obraĉun radova:		

**STUDIO NEXAR**

d.o.o. Ivanec, Ak. Mirka Maleza 30
ured Split - Omiška 41
tel: 042 493 614 e-mail: studio@nexar.hr
projekant: Mario Herak, struĉ.spec.ing.aedif.

investitor: **Općina Đurmanec, Đurmanec 137, 49225 Đurmanec**
građevina: **SANACIJA KLIZIŠTA NA NERAZVRSTANOJ CESTI PREMA
VODOSPREMI U ĐURMANCU**
lokacija: k.ĉ.br. 551/2, 553/2 k.o. Đurmanec
datum: sijeĉanj 2023.g. ZOP: 506-DUR-KL

	Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno iskopanog humusa, mjereno u sraslom stanju. Iskop humusa u sloju debljine 20cm	m3	70,00
1.2	2-02.3 ŠIROKI ISKOP ZA POTPORNU KONSTRUKCIJU		
2-02.4	Strojni iskop za potpurnu konstrukciju u tlu "C" kat. Stavka obuhvaća strojni iskop, planiranje dna građevne jame, ĉišćenje terena oko građevne jame, sva potrebna podupiranja i razupiranja, te sve ostale troškove vezane uz iskop i osiguranje građevne jame. Iskop izvodi u kampadama po 6 m duljine, uz potrebna podupiranja kako ne bi došlo do oštećenja i urušavanja istih. Rad uključuje utovar iskopanog materijala u prijevozna sredstva, prijevoz do deponije, deponiranje, te uredenje deponije. Mjesto deponije dužan je osigurati Izvođaĉ radova. Iskop se obavlja prema visinskim kotama iz projekta te propisanim nagibima kosina. Obraĉun radova: 2-02.3 Iskop u materijalu kategorije "C"	m3	780,00
1.3.	2-08 UREĐENJE TEMELJNOG TLA		
2-08.1	UREĐENJE TEMELJNOG TLA MEHANIĀKIM ZBIJANJEM Kod vezanih tala temeljno se tlo uređuje tek pošto je uklonjen sav humus prema projektu. Prije zbijanja površinu tla treba izravnati. Zahtjevi kakvoće: stupanj zbijenosti Sz=95-97%, modul stišljivosti Ms>20MN/m ² Obraĉun radova: Rad se mjeri u četvornim metrima stvarno uređenog temeljnog tla.	m2	200,00
1.4.	2-10 IZRADA POSTELJICE Grubo i fino strojno planiranje, te zbijanje valjcima. Zbijanje posteljice u kamenim materijalima treba izvršiti tako, da se postigne stupanj zbijenosti u odnosu na standardni Proctor-ov postupak Sz≥100%, odnosno modul stišljivosti Ms≥40MN/m ² . Obraĉun radova: Rad se obraĉunava u četvornim metrima. Izrada posteljice	m2	400,00
1.5.	2-09 IZRADA NASIPA		
2-09.3	IZRADA NASIPA OD KAMENITIH MATERIJALA Nabava, dobava i razastiranje kamenog materijala, te grubo planiranje i sabijanje materijala prema dimenzijama i nagibima iz projekta. Nasip se izvodi na mjestima zatrpavanja postojećih jaraka, ispod buduće kolniĉke konstrukcije, na mjestima nasipa iskopanih stepenica i u bankini. Debljina nasipnog sloja mora biti u skladu s vrstom nasipnog materijala te uporabljenim građevinskim strojevima. Traženi modul stišljivosti mjeren kružnom ploĉom promjera Ø300 mm mora biti Ms≥40 MN/m ² , stupanj zbijenosti Sz=95-100%. Obraĉun radova: 1.5.1. Izrada nasipa od lomljenih kamenih blokova dimenzija 100-400 mm	m3	350,00
1.5.2.	Izrada nasipa od drobljenog kamenog materijala frakcije 32-100 mm za površinsko poravnavanje nasipa - izvesti u debljini od 20cm	m3	80,00
1.6.	3-02.3.4. IZRADA GLINENE OBLOGE (ĀEPA) NA POKOSI KAMENOG NASIPA Izrada glinene obloge (ĉepa) na površini kamenog nasipa radi spreĉavanja prodora oborinske vode u nasipno tijelo, d=20 cm u skladu sa nacrtima iz projekta. Izvedba, kontrola kakvoće i obraĉun prema OTU 3-02.3.4. Materijal za glineni ĉep je kvalitetan glineni materijal iz iskopa rova kopanog drena i širokog iskopa za potpurnu konstrukciju. Obraĉun radova po m ³ stvarno ugrađenog materijala	m3	23,00
1.7.	2-08.4 UGRADNJA GEOTEKSTILA ZA RAZDVAJANJE MATERIJALA Ovom stavkom predviđeno je polaganje geotekstila na pripremljeno temeljno tlo i pokos iskopa za građevnu jamu. Geotekstil mora zadovoljavati mehaniĉke zahtjeve za geotekstile kad je nasipni materijal od okruglog ili uglatog zrnja d _{max} ≤63 mm. Geotekstil mase 200 g/m ² ; debljine 2,2 mm, te okomite vodopropusnosti na ravninu kv ≥ 1×10 ⁻³ l/m ² s, za spreĉavanje miješanja materijala i prodiranja sitnih ĉestica. U svemu ostalom pridržavati se općih tehniĉkih uvjeta O.T.U. Obraĉun radova: Po četvornom metru površine uređene geotekstilom mase 200g/m ² ; debljine 2,2 mm.	m2	500,00
1.8.	2-02 TRAVNI OPLOĀNICI Stabilizacija pokosa travnim oploĀnicima		

**STUDIO NEXAR**

d.o.o. Ivanec, Ak. Mirka Maleza 30
ured Split - Omiška 41
tel: 042 493 614 e-mail: studio@nexar.hr
projekant: Mario Herak, struĉ.spec.ing.aedif.

investitor: Općina Đurmanec, Đurmanec 137, 49225 Đurmanec
građevina: SANACIJA KLIZIŠTA NA NERAZVRSTANOJ CESTI PREMA
VODOSPREMI U ĐURMANCU
lokacija: k.ĉ.br. 551/2, 553/2 k.o. Đurmanec
datum: sijeĉanj 2023.g. ZOP: 506-DUR-KL

Nabava, doprema i ugradnja betonskih travnih elemenata debljine 8 cm (ugrađuju se na pokos s pribrežne strane prometnice).

Rad obuhvaća postavu betonskih travnih oploĉnika za stabilizaciju pribrežnog pokosa na dijelovima predviđenim projektom, dobavu i dopremu montažnih betonskih oploĉnika, izradu betonske podloge betona klase C12/16 u debljini od 10 cm na početku i na kraju pokosa, te na dnu i vrhu u širini od 20 cm za uĉvršćivanje oploĉnika.

U rupe oploĉnika ugraditi humusni materijal i izvršiti hidrosjetvu ĉime se postiže stabilizacija i vegetacijska zaštita pokosa usjeka. Nakon izrade humusnog sloja i travnate vegetacije, površine se moraju negovati do konaĉnog rasta, a ako je potrebno pokositi 1-2 puta godišnje.

Rad se mjeri po m² potpuno gotovih oploĉnika, a plaća se po jediniĉnoj cijeni izvedbe u koju ulaze svi materijali, rad i prijevoz potrebni za potpuno dovršenje rada.

Obraĉun radova:

1.8.1.	Betonski travni oploĉnici dim. 40x60x8 cm	m2	220,00
1.8.2.	Betonska podloga C12/16	m3	3,50

1.9. 2-09 IZRADA BANKINA**2-09.3 OD ZRNATOG KAMENOG MATERIJALA**

Debljina sloja zrnatog kamenog materijala bankine u zbijenom stanju iznosi 10 cm.

Rad obuhvaća dobavu zrnatog kamenog materijala krupnoće zrna od 0 do 32 mm, razastiranje, planiranje i zbijanje. Modul stišljivosti mjeren kružnom ploĉom promjera 30cm

Obraĉun radova:

Po metru dužnom stvarno izvedene bankine

- bankine širine 50 cm

m' 80,00

2. IZVEDBA STROJNO BUŠENIH PILOTA**2.1. 7-01.4.2. STROJNO BUŠENJE BUŠOTINE PILOTA**

Strojno bušenje bušotine promjera Φ 400 mm sa zaštitnom kolonom i ugradnja armaturnih koševa na razmaku 1,5 m, te zapunjavanje bušotine s upumpavanjem betona klase C30/37 na dno bušotine. Smjesi betona se dodaje pomoćno sredstvo kao dodatak za bubrenje. U tu svrhu koristiti 0,5 % interplasta A ili odgovarajućeg sredstva koje osigurava lakšu obradivost betona radi pumpanja (transporta) betona na veće udaljenosti, te bubrenje betona 3 do 8%. Stavka obuhvaća izradu bušotine, ugradnju ĉeliĉnih profila, nabavu, prijevoz i ugradnju betona klase C30/37 kao i sav rad i materijal potrebni do potpunog završetka pilota. Obraĉun po m1 izvedene bušotine i ugrađenih ĉeliĉnih profila i betona. Izvedba, kontrola kakvoće i obraĉun prema OTU 7-01.4.2.

Obraĉun radova:

Rad se mjeri u metrima (m') izvedene bušotine

m' 240,00

2.2. 7-01.5. ARMATURNI KOŠEVI ZA AB PILETE

Nabava i doprema na gradilište ĉeliĉnih armaturnih koševa (izrađenih prema detalju iz projekta), za izradu AB pilota potporne konstrukcije. Stavka obuhvaća nabavu i prijevoz ĉeliĉnih armaturnih koševa na gradilište, te privremeno skladištenje do ugradnje. Obraĉun je u kg dobavljenih profila. Izvedba, kontrola kakvoće i obraĉun prema OTU 7-00.2.3. i 7-01.5

Obraĉun radova:

- Po kg ugrađenih ĉeliĉnih armaturnih koševa za AB pilote

kg 7.000,00

2.3. 7-01.4.2. UKLANJANJE BETONSKE GLAVE PILOTA

Obijanje betonske glave pilota u visini do 70 cm. U cijenu je uraĉunato strojno obijanje betona, gruba ruĉna obrada u cilju izravnavanja, te grubo i fino brušenje površine brus papirom za kamen. Obraĉun po komadu izvedenog pilota

Obraĉun radova:

- Po komadu izvedenog pilota.

kom 40,00

3. 7-01.5. TESARSKI, ARMIRAĀKI I BETONSKI RADOVI**3.1. 7-01.4 IZRADA PODLOŽNOG BETONA AB POTPORNOG ZIDA**

4-01.5 Betoniranje podložnog betona u građevnoj jami ispod temelja AB zida betonom C16/20, debljine 10cm, bez oplate u sloju prema nacrtima iz projekta. (O.T.U.-II, st. 7.4.2.9.4.8.) U cijenu ove stavke uključeno je i ĉišćenje i priprema građevne jame, izrada, doprema i ugradnja betona, te zbijanje i ravnanje do kota prema projektu. Stavka uključuje i izradu podloge drenažne cijevi betonom C16/20 u sloju debljine do d=15 cm. Jediniĉna cijena sadrži troškove nabave, utovara materijala, prijevoza, istovara, ugradnje te svega ostaloga što je potrebno za potpuno dovršenje radova.

Obraĉun po m3 stvarno ugrađenog betona.

Podložni beton AB zida i drenažne cijevi

m3 12,00

3.2. 7-00.2.2 IZRADA, MONTAŹA I DEMONTAŹA DVOSTRANE OPLATE AB ZIDA

Izrada, montaŹa i demontaŹa dvostrane oplate AB zida (O.T.U.-II, st. 7.4.2.6.4., u svemu prema Tehniĉkom propisu za betonske konstrukcije). Stavka obuhvaća troškove nabave i dopreme svog potrebnog materijala, izradu i postavljanje oplate sa svim potrebnim razupiranjima, podupiranjima i ukruĉenjima, skidanje i ĉišćenje oplate nakon uporabe, sve prijevoze, te sve ostalo što je potrebno za potpuni završetak radova.

Obraĉun radova po m2 dvostrane oplate.

m2 300,00



STUDIO NEXAR
d.o.o. Ivanec, Ak. Mirka Maleza 30
ured Split - Omiška 41
tel: 042 493 614 e-mail: studio@nexar.hr
projekant: Mario Herak, struĉspec.ing.aedf.

investitor: **Općina Đurmanec, Đurmanec 137, 49225 Đurmanec**
građevina: **SANACIJA KLIZIŠTA NA NERAZVRSTANOJ CESTI PREMA VODOSPREMUI U ĐURMANCU**
lokacija: k.ĉ.br. 551/2, 553/2 k.o. Đurmanec
datum: sijeĉanj 2023.g. ZOP: 506-DUR-KL

3.3. 7-01.5 IZRADA ARMATURE AB POTPORNOG ZIDA

Nabava, ravnanje, sijeĉenje, ĉišćenje, savijanje te ugradba i vezanje armature od visokovrijednog prirodno tvrdog ĉelika RA B500B (u svemu prema Tehniĉkom propisu za betonske konstrukcije). U cijenu je ukljuĉena nabava, doprema, sijeĉenje, ispravljanje, ĉišćenje od hrde, savijanje, postavljanje i vezivanje armature, te svi ostali radovi i materijal (podlošci i sl.) potrebni da se armatura savije i postavi na mjesta toĉno odreĉena posebnim nacrtima.

Neposredno prije betoniranja mora nadzorni inženjer investitora odnosno predstavnik projektanta pregledati ugraĉenu armaturu, uloške i podloške, kao i spojnu armaturu zid-pilot, te utvrditi ĉistoću oplata nakon ĉega se smije pristupiti betoniranju.

- Rebrasta armatura RA B500B	kg	4.000,00
- Mrežasta armatura RA B500B, MA Q-524, Ø10/15	kg	2.000,00

3.4. 7-01.4.4 BETONIRANJE AB POTPORNOG ZIDA

Betoniranje AB zida, betonom klase C30/37, razreda izloženosti XF4. (O.T.U.-II, st. 7.4.2.9.4.1., u svemu prema Tehniĉkom propisu za betonske konstrukcije). U cijenu ove stavke ukljuĉeno je i ĉišćenje i priprema gornje površine podloge, izrada, doprema i ugradnja betona, te zbijanje i ravnanje do kota prema projektu, zaštita i njega betona, te sav potreban rad i materijal.

- Obraĉun po m³ prema teoretskim dimenzijama iz projekta.

	m ³	90,00
--	----------------	-------

4. ODVODNJA

4.1. 3-02 IZRADA DRENAŽE

3-02.2 IZRADA PLITKIH DRENAŽA

Rad obuhvaća strojni iskop, uz potreban ruĉni rad, materijala za drenažni rov u "C" kategoriji tla popreĉnog presjeka prema projektu.

Cijevi se polažu i polažu u betonski sloj od betona C12/15 do visine 1/3 cijevi.

Drenažne cijevi su tvornički proizvedene perforirane u gornjoj polovici okruglog popreĉnog presjeka, cijevi profila 315 mm (DN315).

Ugradnja filterskog kamenog sloja 4/8 mm omotanog u geotekstil za razdvajanje materijala mase 200 g/m², debljine 2,2 mm (okomite vodopropusnosti na ravninu kv ≥ 1x10⁻³ l/m²s), prema projektu izvodi se nakon ugradnje drenažne cijevi u betonsku podlogu a u svemu prema detalju u projektu i preporuci proizvoĉaĉa. Stavka obuhvaća sva potrebna crpljenja vode, razupiranje, ruĉni iskop, i sav potreban rad i materijal do potpunog dovršetka rada.

Geotekstil je obraĉunat u stavci (UGRADNJA GEOTEKSTILA ZA RAZDVAJANJE MATERIJALA).

Obraĉun radova:

Rad se mjeri i obraĉunava po metru dužnom (m¹) kompletno izvedenog drenažnog sustava ukljuĉivo podlogu, fazonski komadi, cijevi, filterski sloj i sve ostalo za dovršenje radova.

- drenažne cijev DN315 SN8	m'	60,00
----------------------------	----	-------

4.2. 3-04.5 SLIVNICI (VODOLOVNA GRLA)

3-04.5.2 polumontažni slivnik od prefabriciranih betonskih cijevi

Slivnici od tvornički pripravljenih betonskih montažnih elemenata prema normi HRN EN 13598-2.

Rad obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju betonskih cijevi unutarnjeg promjera Ø500 mm (DN/ID 500) za slivnike, te postavljanje i ugradnju elemenata slivnika prema uputama proizvoĉaĉa i projektu.

Obloga i dno slivnika debljine 10 cm izraĉuje se betonom klase C25/30, na prethodno izraĉenom podložnom betonu C12/15 debljine 5 cm, a u svemu prema uputama proizvoĉaĉa i projektu. Ukljuĉuje izvedbu monolitnog okvira prije ugradnje rešetke, a u svemu prema uputama dobavljaĉa, odnosno detaljima iz projekta.

Prikljuĉak na reviziono okno ili direktno na cijev kanalizacije izvodi se spojnim PE cijevima DN 300.

Na montirani slivnik treba ugraditi ljevano-željezne kišne rešetke s okvirom dimenzija 400x400mm, nosivosti 250 kN.

Obraĉun radova:

Rad se mjeri i obraĉunava po komadu propisno ugraĉenog i preuzetog slivnika. U cijenu stavke ukljuĉeno je zbijanje i ureĉenje tla, izvedba podloge i izvedba ispusta (prikljuĉka) prema projektu. Ukljuĉuje dobavu i ugradnju rešetke slivnika s okvirom dimenzija 400x400mm, nosivosti 250kN.

	kom	1,00
--	-----	------

4.3. 3-04.7.1 RUBNJACI

3-04.7.1 Izrada betonskih rubnjaka

Dobava i ugradba betonskog rubnjaka popreĉnog presjeka 18/24/100 cm na prethodno izvedenu podlogu od svježeg betona prema detalju iz projekta.

Beton ugraĉenog rubnjaka i rampi mora biti klase C 35/45 (MB-45) – v/c faktor ispod 0,45, otporan na smrzavanje i soli za razdvajanje materijala.

Obraĉun radova:

Rad se mjeri u metrima (m') postavljenih rubnjaka, ukljuĉivo s izvedbom podloge.

- Rubnjaci 18/24/100 cm	m'	74,00
-------------------------	----	-------

4.4. 3-04.5.2 PEHD cijevi za ispuust drenaže i slivnika

**STUDIO NEXAR**

d.o.o. Ivanec, Ak. Mirka Maleza 30
ured Split - Omiška 41
tel: 042 493 614 e-mail: studio@nexar.hr
projekant: Mario Herak, stru.c.spec.ing.aedf.

investitor: Općina Đurmanec, Đurmanec 137, 49225 Đurmanec
građevina: SANACIJA KLIZIŠTA NA NERAZVRSTANOJ CESTI PREMA
VODOSPREMNI U ĐURMANCU
lokacija: k.č.br. 551/2, 553/2 k.o. Đurmanec
datum: siječanj 2023.g. ZOP: 506-DUR-KL

Dobava i ugradnja PE cijevi DN 315 za ispušni drenaže. Stavka obuhvaća iskop, izradu podloge, dobavu, ugradnju, zatrpavanje cijevi i sve ostalo (fazonske komade, koljena i izvedba spojeva na reviziono okno) za potpuno dovršenje rada na ugradnji priključnih cijevi do potpune funkcionalnosti.

PE cijevi DN 300 SN8, DN/DI 315/271 mm m' 25,00

4.5. 3-04.4 REVIZIONO OKNO (RO)

- 3- Izrada revizijskih okana od montažnih betonskih elemenata Ø 80 cm, visine do 4 m. Izrada revizijskih okana od predgotovljenih elemenata iz betona klase C 40/45 u vodonepropusnoj izvedbi (v/c faktor ispod 0,45) na uredno izvedenu podlogu, u svemu prema projektu. Revizijsko okno od betonskih cijevi ugrađuje se na podložni sloj od betona klase C16/20 i u betonsku oblogu od betona klase C16/20 dimenzija prema projektu. Obračun je po komadu izvedenog okna, a u cijeni je uključena izvedba podloge i temelja, nabavu, dopremu i ugradnju armirano betonske pokrovne ploče, nabavu predgotovljenih elemenata i spojnih sredstava, te morta i betona, svi prijevozi i prijenosi, rad na postavljanju i montaži okna s potrebnim skelama i oplatom, izvedba kinete i priključaka s obradom sljubnica, ugradnja stupaljki, izvedba ležaja i okvira poklopca, uklanjanje skela i oplata i otpada te čišćenje okoliša. U jediničnu cijenu je uključena i nabava i doprema svih sastavnih dijelova revizijskog okna i ugradnja prema zadanoj shemi projektanta, kao i sva potrebna razupiranja protiv urušavanja iskopa. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-04.4.2..

Rad obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju betonskog poklopca, promjera 80cm i nosivosti 250kN.
Obračun radova:
Radovi se mjere i obračunavaju po komadima ugrađenog i preuzetog revizijskog okna s poklopcem prema dimenzijama iz projekta, uključivo sav potreban rad, materijal i prijevoz.

- reviziono okno visine 4m kom 2,00

4.6. P.T.U.1 IZRADA VERTIKALNIH BETONSKIH GLAVA

- 3-03.2 Stavka obuhvaća izradu vertikalnih betonskih glava na ispustu slivnika ili drenaže. Uključuje iskop za temelje, izradu, montažu i demontažu oplata, izradu i montažu armature, te betoniranje temelja i glave betonom C25/30.
Rad se mjeri i obračunava po komadu kompletno izvedene vertikalne glave, a uključuje sve materijale, rad i prijevoz potrebne za potpuno dovršenje posla prema detaljima iz projekta.
Izrada vertikalne izljevne glave betonom C25/30 na cijevi Ø 300 mm, u skladu s detaljima iz projekta.

kom 1,00

5. OSTALI RADovi**5.1. PROJEKTANTSKI I GEOTEHNIČKI NADZOR**

Projektantski i geotehnički nadzor (ovlašteni inženjer). Obzirom da se radi o izgradnji potporne konstrukcije, što podrazumijeva radove u tlu projektirane na osnovi prognoznih podataka, potrebno je za vrijeme odvijanja radova osigurati stalni geotehnički i povremeni projektantski nadzor. Obavezno je provođenje nadzora za vrijeme iskopa te pregled temeljnog tla nakon iskopa uz izradu redovitog izvještaja o provedenom geotehničkom nadzoru.

Obračun radova:
- Po satu izvedenog nadzora.

sati 10,00

5.2. 9-04 ČELIČNA ZAŠTITNA OGRADA

Postavljanje jednostrane čelične zaštitne ograde (HRN EN 1317)- na trasi, za nivo zadržavanja N2 sa radnom širinom W5. Čelična zaštitna ograda postavlja se prema projektu, a 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 uključujući i polukružne završetke ograde, sve zaštićeno protiv korozije toplim pocinčavanjem (EN ISO 1461), sve prijenosi i prijevoze te sav rad i materijal potreban za ugradnju po uvjetima iz projekta. Stupovi se ugrađuju montažom na AB temelj sa sidrenom pločom pričvršćivanjem uz pomoć vijaka. Stavka uključuje izradu temelja zajedno sa sidrenom pločom. Obračun je po m1 postavljene ograde. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 9-04. i 9-04.1.

Obračun radova:

- a) Rad se mjeri u metrima postavljene ograde. m1 60,00
b) Izrada betonskog temelja za postavu ograde. Temelj dimenzija 80x80 cm. U stavku uključiti oplatu, beton C25/30 te armaturu 60 kg/m³. m' 60,00

5.3. 5-01 NOSIVI SLOJEVI OD ZRNATOG KAMENOG MATERIJALA

Izrada nosivog sloja od mehanički stabiliziranog drobljenog kamenog materijala. Ovaj sloj ugrađuje se na mjestima sanacije i proširenja kolnika. Rad obuhvaća dobavu i ugradnju kamenog materijala veličine zrna 0-63 mm. Zahtjevi kvalitete su: stupanj zbijenosti Sz=100%, Ms=40 MN/m², ukoliko nije drugačije navedeno.
Obračun radova:
Rad se mjeri u kubičnim metrima za svaku debljinu sloja, uključivo sav potreban rad, materijal i prijevoz za potpuno dovršenje.

**STUDIO NEXAR**

d.o.o. Ivanec, Ak. Mirka Maleza 30
ured Split : Omiška 41
tel: 042 493 614 e-mail: studio@nexar.hr
projektant: Mario Herak, struč.spec.ing.aedif.

investitor: Općina Đurmanec, Đurmanec 137, 49225 Đurmanec
građevina: SANACIJA KLIZIŠTA NA NERAZVRSTANOJ CESTI PREMA
VODOSPREMNI U ĐURMANCU
lokacija: k.č.br. 551/2, 553/2 k.o. Đurmanec
datum: siječanj 2023.g. ZOP: 506-DUR-KL

Izrada nosivog sloja od kamenog materijala, debljine 50 cm

m3 120,00

5.4. HABAJUĆI SLOJ OD ASFALTBETONA AC

Stavka uključuje proizvodnju, prijevoz i ugradnju habajućeg sloja od asfaltbetona AC, debljine prema projektu.
U cijenu izvedbe habajućeg sloja uključeno je čišćenje podloge, te nabava, dobava, doprema i prskanje bitumenskom emulzijom prije izvedbe samog sloja u količini od 0.30 kg/m².

Nabava, dobava i ugradnja habajućeg sloja od AC16 surf 50/70 AG4 M3 debljine 6 cm (lako prometno opterećenje).

m2 300,00

5.5. 2-02 UREĐENJE TIJELA KLIZIŠTA

Završno poravnavanje padine uz prethodno planiranje nabora zemljane mase nastale klizanjem. Fino strojno poravnavanje terena, kako bi se spriječilo zadržavanje vode na kosini. Strojni iskop nabora do oprojektirane nivelete sa deponiranjem materijala u stranu za ugradnju u nasip uvale, te nabava, doprema i razastiranje materijala koji je potrebno ugraditi u nasip (manjak materijala), za uređenje tijela klizišta, od potporne konstrukcije do kraja tijela klizišta.

2-02.3 Obračun po m2 uređene površine padine

m2 250,00

5.6. 2-02 ZAVRŠNO UREĐENJE KLIZIŠTA

Stavka obuhvaća sve radove na dovođenju terena u uredno stanje, odvoz svih viškova materijala i njihovo zbrinjavanje, te demontaža svih pomoćnih i privremenih objekata, zaštitne ograde i signalizacije za provođenje privremene regulaciju nromata

Obračun radova:
Po kompletu izvedenih radova

kompl 1,00

Ukupno B. - POTPORNIA KONSTRUKCIJA (Kn)

UKUPNI IZNOS ZA PRIJENOS U REKAPITULACIJU (Kn)

REKAPITULACIJA:

A. PRIPREMNI RADOVI

B. POTPORNIA KONSTRUKCIJA

UKUPNO:

PDV: 25%

SVEUKUPNO PROMETNICA:

PROJEKTANT:

MARIO HERAK, struč.spec.ing.aedif.