

TROŠKOVNIK

Objekt: Izgradnja oborinske odvodnje naselja Gori ica, L=71,53m

Napomena:

- # Obra un koli ina se vrzi prema dimenzijama i linijama iz projekta. Koli ine za svaku stavku rada, mjere se u neto iznosu u skladu s OTU za radove na cestama.
- # U svim stavkama koje uklju uju odvoz vizka materijala na odlagalište, jedini ne cijene moraju uklju ivati sve troškove deponiranja, uklju uju i obavezu izvo a a da prona e odlagalište.
- # U zoni zahvata gdje je projektom nazna eno postojanje instalacija izvo a je obvezan u prisustvu nadzornog inženjera izvrziti iskapnja radi utvr ivanja stvanog poloaja i dubine i postoje ih instalacija i energetskih kabela uklju ivo i zatrpavanje rova po utvr ivanju poloaja instalacija. Navedeni radovi moraju biti uklju eni u jedini ne cijene stavaka troškovnika i ne e se posebno obra unavati.

Izvoditelj je duan održavati gradilište za vrijeme izvo enja radova (održavanje zelenila, vertikalne i horizontalne signalizacije, odvodnje gradilista i sve ostalo potrebno za sigurno odvijanje prometa).

I/ PRIPREMNI RADOVI

1. Iskol enje trase i objekata te izrada **elaboraata iskolčenja** (prometnica, odvodnja, te ostali objekti na cesti). Rad obuhva a sva geodetska mjerenja kojima se podaci iz projekta prenose na teren, osiguranje osi iskol ene trase, iskol enje objekata, profiliranje, obilježavanje granica parcele ceste, obnavljanje i održavanje iskol enih oznaka za sve vrijeme gra enja, odnosno do predaje radova investitoru. U cijenu su uklju ena i sva potrebna mjerenja i iskol enja za sve devijacije, pristupe, uklapanja u postoje e stanje i sl. Na svakom popre nom profilu obilježiti granice parcele na terenu. Obavezna izrada uzdužnog i popre nih profila postoje eg i novog stanja ceste i oborinske odvodnje radi obra una koli ina.

Obra un po m¹ iskol ene trase .

m ¹	71,53		kn
----------------	-------	--	----

2. Kompletna provedba **prometne signalizacije** za ponu eno vrijeme trajanja radova i zaštite gradilista s jedne strane i prometa s druge strane za vrijeme izvo enja radova. Signalizaciju postaviti i provoditi u svemu prema Prometnim propisima i zahtjevima nadležne službe.

Uklju ena je dobava i postava svih potrebnih prometnih znakova, semafora i dr. Obra un po kompletu.
prometna signalizacija

kompl.	1,00	a'	kn
--------	------	----	----

3. **Označavanje** svih postoje ih **ukopanih instalacija** struje, telefona, vode, fekalne kanalizacije. Potrebno je izvrziti pozivanje ovlaštenih osoba pojedinih tvrtki na teren sa svrhom označavanja na terenu gdje se nalaze pojedine instalacije. Izvo a osigurava potreban materijal za označavanje podzemnih instalacija.

Obra un po kompletu.

kompl.	1,00	a'	kn
--------	------	----	----

I	Ukupno:		kn
---	---------	--	----

II/ ZEMLJANI RADOVI

1. **Iskop rova za kanalizacijske cijevi** u svim kategorijama materijala, s planiranjem dna kanala s toz u +/- 3 cm (st. 3-04.1 O.T.U.).
Dubina i zirina iskopa prema uzdužnom presjeku i detalju polaganja cijevi u kanal.
Iskopani materijal odloži min. 1,0 m od ruba iskopa s jedne strane i odvojiti krupniji materijal od sitnijeg (velina zrna do 10 cm). Na dionicama gdje je dubina iskopa veća, iskope vrziti po dionicama odgovarajuće duljine, da ne dođe do zaruzavanja kanala kada stoji dulje otvoren.
Na mjestima spojeva cijevi s revizionim oknima i slivnicima kanalizacije, izvode se prozirenja iskopa. U jedinici cijeni obuhvaćena je iskop tla, sva potrebna razupiranja, crpljenje vode, privremeno odlaganje materijala iz iskopa, utovar i odvoz vizka materijala na odlagalište i izenje terena u pojasu rova nakon dovršenja radova. Dno kanala strojno nabiti i uvaljati.
Obračun po m³ iskopanog materijala u sraslom stanju po idealnom presjeku.

71,53*1,0*1,6+prozirenja za okna

m³ 130,00 a' kn

2. **Izrada pješčane posteljice cijevi**
U jedinici cijeni su obrađeni: dobava, doprema, raznošenje du0 rova prirodnog ili drobljenog pijeska veline zrna 0-8 mm, ubacivanje pijeska u rova sa razastiranjem i planiranjem posteljice, potrebno nabijanje i podbijanje pijeska, kao i ostali radovi vezani za izradu posteljice i zaštitu kanalizacijskih cijevi. Pješčana posteljica nanosi se u debljini 15 - 20 cm.
Obračun po m³ ugrađenog pijeska u zbijenom stanju.

71,53*0,8*0,6-cijev-okna

m³ 35,00 a' kn

3. **Zatrpavanje rova kanalizacije**
Zatrpavanje izvesti u slojevima i sabiti na traženu nosivost kako ne bi došlo do naknadnog slijeganja.
Gornja kota zatrpavanja ovisi o potrebnoj povrzinskoj obradi terena.
Za ispunu rova do 20 cm iznad tjemena cijevi upotrijebiti prirodni ili drobljeni zljunak veline zrna 0-8 mm. Od 20 cm iznad tjemena cijevi do vrha rova upotrijebiti krupniji materijal (izdvojeni materijal iz iskopa).
Zatrpavanje izvoditi u slojevima od 30 cm, uz polijevanje vodom i dobro strojno lakzim strojevima zbijanje do postizanja koeficijenta zbijenosti 1.10.
Jedinici cijena stavke uključuje sav potreban rad, materijal, sredstva i transporte za izvedbu opisanog rada.
Obračun po m³ ugrađenog materijala.

kameni granulirani materijal 0-63 mm
71,53*0,8*0,6+cesta

m³ 30,00 a' kn

materijal iz iskopa
40,00*0,8*0,8

m³ 25,00 a' kn

4. **Odvoz iskopanog preostalog materijala** sa gradilišta na deponiju. Cijena po m³ u sraslom stanju, sadrži slijedeće operacije: utovar, prijevoz, istovar, planiranje i uklanjanje deponije. Uređenje i razdvajanje istovarenog materijala u svemu prema uputama nadzornog inženjera, što je urađeno u cijenu stavke. Razdvajanje materijala znači posebno deponirati zemljani, a posebno kameni materijal. Deponirani materijal isplanirati i izvaljati. Udaljenost od gradilišta do deponije je 2,0km.

Obračun po m³ odvezenog materijala na deponiju.
190-55-40

m³ 50,00 a' kn

II/ Ukupno: kn

III/ MONTAŽERSKI RADOVI

1. **Ugradnja PVC kanalizacijskih cijevi SN=8 kN/m²**
Jedinicom cijenom uključena je nabava i doprema cijevi, posebno za svaki profil, na gradilište s istovarom uz kanalizacijski rov, privremeno odlaganje ili skladištenje, razvoz du0 trase, spuztanje u rov i ugradnja prema zadanim uvjetima iz projekta i O.T.U-om.
U jedinici cijeni urađeni su sav rad, dodatni materijal i pribor potreban za potpunu propisnu ugradnju i spajanje cijevi, uključujući i spoj s revizionim oknima.
Stavkom su obrađeni fazonski komadi, brtvila, obrada spojeva i sve ostalo potrebno za potrebno dovršenje rada, uključivo i kontrolu nepropusnosti. Obračun po 1 m ugrađene cijevi.

m¹ cijev fi 300mm 40 a' kn

m¹ cijev fi 400mm 40 a' kn

2. **Kompletna izvedba montažnog PE revizijskih okana oborinske kanalizacije**

Dobava i montaža montažnog kontrolnog i kaskadnog PE okna, a dubine prema kotama u uzdužnom profilu. Okno se postavlja u poluvlažni beton, a betonski okvir dimenzija iz nacrtu od armiranog betona C30/37. Ugradba okna sve prema uputstvu proizvođača. U cijenu uraunata izrada izravnava i podloge za okno, ispod dna okna od MB 20, oko cijevi stabilizirani beton. Uraunato bušenje rupe (ili navarene cijevi), ugradba manžete, spojnice, prijelaznog komada te brtve cijevi. U stavku uraunata dobava i montaža ljevanočeljeznih okruglih poklopca sa četvrtastim okvirom, od 25t te penjalica (4,0kom/m¹). Dubina okna do 2,5m. Obraun po komadu kompletno izvedenog revizijskog okna PEø1000mm.

okno				
kom	6	a'		kn
adapter za spoj okna i cijevi				
kom	12	a'		kn

3. **Kompletna izvedba tangencijalnog montažnog PE revizijskih okana oborinske kanalizacije**

Dobava i montaža montažnog kontrolnog i kaskadnog PE okna, a dubine prema kotama u uzdužnom profilu. Okno se postavlja u poluvlažni beton, a betonski okvir dimenzija iz nacrtu od armiranog betona C30/37. Ugradba okna sve prema uputstvu proizvođača. U cijenu uraunata izrada izravnava i podloge za okno, ispod dna okna od MB 20, oko cijevi stabilizirani beton. Uraunato bušenje rupe (ili navarene cijevi), ugradba manžete, spojnice, prijelaznog komada te brtve cijevi. U stavku uraunata dobava i montaža ljevanočeljeznih okruglih poklopca sa četvrtastim okvirom, od 25t te penjalica (4,0kom/m¹). Dubina okna do 2,5m. Obraun po komadu kompletno izvedenog revizijskog okna PEø1000mm.

kom	2	a'		kn
adapter za spoj okna i cijevi				
kom	12	a'		kn

4. **Izrada linijske rešetke.** Rad obuhvaća izradu linijske rešetke od betona te izradu priključaka na revizijsko okno prema detaljima iz projekta. Beton objekta mora biti klase C40/50. Svijetla mjera betonske rešetke iznosi 5,0*0,25m točno. Debljine stjenki su 20cm, dno betonsko debljine 20cm, a svijetla dubina je 0,60m. Betonsko čeljezo uključeno u stavku iznosi 100kg/m³ betona (mreža Q785) U cijenu su uključeni svi troškovi nabave i ugradbe betona, dobave i ugradnje cijevi PVC fi 250 mm duljine 5,0 m i izrade priključaka na revizijsko okno sa svim potrebnim iskopima, izradom pjevanog posteljišta i obloge cijevi i zatrpavanjem, izrada i demontaža oplate, dobava i ugradba ljevanočeljezne uzdužne rešetke nosivosti 250 kN, prijevoz i svi ostali radovi potrebni za potpuno dovršenje izrade linijske rešetke i priključaka na revizijsko okno.

Obraun po metru dužinom izvedene rešetke				
m ¹	5,00	a'		kn

5. **Ispitivanje vodonepropusnosti cjevovoda**

Ispitivanje vodonepropusnosti kanalizacije i revizijskih okana od strane trgovačkog društva ovlaštenog za tu vrstu radova te izdavanje pismenog atesta za ispitanu trasu u tri primjerka. Stavka se izvodi samo uz stalnu prisutnost nadzornog inženjera i predstavnika komunalnog poduzeća PARK. Obraun se vrzi po m¹ cijevi (revizionna okna se ne obraunavaju posebno već su sadržana u jediničnoj cijeni po m¹ cijevi).
Obraun se vrzi po m¹ izvedenog drenažnog sustava.

m ¹	71,53	a'		kn
----------------	-------	----	--	----

III/	Ukupno:			kn
------	---------	--	--	----

IV/ BETONSKI RADOVI I OPREMA

1. Dobava i ugradnja **cestovnih betonskih rubnjaka** presjeka 15/25cm, C40/45, na betonsku podlogu C12/15. Na mjestima postoje ih kolnih ulaza izvrzit e se prilagodba rubnjaka po uputi nadzornog inženjera. Uklyju ivo sav potreban rad i materijal, kao i zapunjavanje fuga cementnim mortom.

Obra un se vrzi po m¹ izvedenih rubnjaka.

m ¹	30,00	a'	kn
----------------	-------	----	----

2. Dobava i ugradnja **parkovnih betonskih rubnjaka** presjeka 8/25cm, C40/45, na betonsku podlogu C12/15. Na mjestima postoje ih kolnih ulaza izvrzit e se prilagodba rubnjaka po uputi nadzornog inženjera. Uklyju ivo sav potreban rad i materijal, kao i zapunjavanje fuga cementnim mortom.

Obra un se vrzi po m¹ izvedenih rubnjaka.

m ¹	50,00	a'	kn
----------------	-------	----	----

3. **Uklanjanje postojećih rubnjaka**

Iskop postoje ih rubnjaka, iz enje od betona, utovar, prijevoz i odlaganje materijala na odlagalište. Deponiranje materijala vrzi se prema odredbi nadzornog organa za stalne deponije, a u skladu s prostorno-ekološkim uvjetima. Dovoza deponije i ugradba rubnjaka na podlošni beton. Obra un se vrzi po m¹.

uklanjanje

m ¹	15,00		kn
----------------	-------	--	----

4. **Betoniranje cijevi ispod ceste betonom C25/30.**

U jedini nu cijenu betona temelja ulaze svi troškovi materijala i izrade, ukljuuju i prijevoze, sredstva za rad i zaštitu betona nakon betoniranja, te mogu u oplatu.

Obra un po m³ ugra enog betona.

m ³	6,00	a'	kn
----------------	------	----	----

5. **Betoniranje temelja potpornog zida i ab zida betonom C30/37.**

A/ U jedini nu cijenu ura unati su svi radovi na iskopu materijala s utovarom u prijevozno sredstvo, radovi na ure enju i iz enju pokosa od labilnih blokova i rastresitog materijala. Kategorija tla IV-VII. Utovar i odvoz na deponiju je uklju en u stavku.

B/ U jedini nu cijenu betona zida ulaze svi troškovi materijala i izrade, ukljuuju i prijevoze, sredstva za rad i zaštitu betona. U jedini nu cijenu betona ulazi sva oplata, potrebne skele, kao i potrebna razupiranja i procjednice te ugradnju cijevi za drenašu sa svim materijalom. Ugra eni beton mora biti otporan na smrzavanje i agresivno djelovanje soli. Uklyju eno je betonsko 0eljezo 120kg/m³ ubetona.

Obra un po m³ ugra enog betona.

m ³	5,00	a'	kn
----------------	------	----	----

6.	Izrada spoja grcitacijske cijevi s postoje im revizionim oknom. Probijanje postoje eg revizionog okna, umetanje cijevi. Te zavrzna obrada sa vanjske i unutarnje strane postoje eg revizionog okna sa premazivanjem za vodonepropusnost. Sve propisno izvedeno. Kompletno ura unat sav rad i materijal na izradi spoja tla ne cijevi i betonskog okna. Jedini na cijena stavke uklju uje sav potreban rad, materijal i za kompletnu izvedbu otvora. Obra un po komplet izra enog vodonepropusnog spoja. oborinska kanalizacija			
	komp	1,00	a'	kn
7.	Ru no i strojno probijanje i štemanje temelja betonskog zida radi prolaska cijevi odvodnje. Nakon ugradnje cijevi betonski zid sanirati betonom C25/30. U stavku je ura unat sav rad i materijal na probijanju betonskog zida.			
	m ³	2,00	a'	kn
8.	Ru no i strojno premještanje obradenog kamena radi iskopa kanala za cijev oborinske odvodnje. U stavku je ura unat sav rad i materijal na premjeztanju i vra anju kamenog materijala u prvobitno stanje.			
	m ³	4,00	a'	kn
9.	Zaztita, osiguranje ili pridruavanje-podupiranje svih postoje ih podzemnih instalacija koje prolaze poprijeko iskopanog kanala ili koje vode paralelno s trasom. Osiguranje i podupiranje instalacija izvesti prema uvjetima i uputama nadleOne sluobe vlasnika instalacija. Po potrebi izraditi izvedbeno rjezenje zaztite instalacija i ovjeriti ga kod Nadzorne i ovlaztene sluobe. Jedini na cijena stavke uklju uje sav potreban rad, materijal, pomo na sredstva i transporte za izvedbu stavke, kao i sve trozkove vlasnika instalacija za njihove trozkove. Pijesak za zaztitu instalacija obra unat u stavci. Obra un po komadu mjesta krišanja ili 1 m' paralelne trase.			
10.	Zaštita podzemnih elektroinstalacija javne rasvjete. U stavku je ura unat sav rad i materijal na premjeztanju i vra anju instalacija u prvobitno stanje. Stavkom su obuhva ene zaztitarne polucije od tvrdog PVC-a duljine 3.00 m, za jedno krišanje, kao i dobava i ugradnja pijeska u zaztitarne polucije zajedno s kabelom. Uklju en sav rad i materijal sa stru nom ovlaštenom osobom za tu vrstu rada.			
	m ¹	20,00	a'	kn
11.	Iskopavanje postojećih stabljika vinove loze. Stabljike iskopati, deponirati pored gradilišta tijekom izvo enja radova, korijenje prekriti zemljom i stalno zalijevati. Nakon izvršenih građevinskih radova ponovno zasaditi stabljike vinove loze uz prethodno gnojenje stajskim gnoivom. Drvene stupove izvaditi i ponovno pobiti u zemlju. U stavku je ura unat sav rad i materijal premjeztanju stabljika.			
	okot vinove loze			
	komp	8,00	a'	kn
	drveni stup			
	komp	4,00	a'	kn
IV/	Ukupno:			kn

V/ ASFALTERSKI RADOVI

1. **Piljenje asfalta**

Piljenje asfaltnog sloja raznih debljina. Rad obuhva a rezanje asfaltnog sloja strojem za rezanje asfalta u dužini predvi enoj projektom, odnosno prema uputama nadzornog inženjera.Obra un po m1 izrezanog asfaltnog sloja.

Obra un po m ispijenog asfalta

m ¹	70,00			kn
----------------	-------	--	--	----

2. **Uklanjanje postojećih asfaltnih slojeva**
Radom je obuhvaćeno skidanje starog asfalta u cjelokupnoj debljini (cca 10 cm) te utovar i odvoz otpadnog materijala na odlagalište. Deponiranje materijala vrši se prema odredbi nadzornog organa za stalne deponije, a u skladu s prostorno-ekološkim uvjetima. Obračun se vrši po m² uklonjene asfaltno površine.
- m² 70,00 a kn
3. **Izrada nosivog sloja kolničke konstrukcije** od mehanički stabiliziranog zrnatog kamenog materijala (tampon) u debljini od **d=20 cm**.
Rad obuhvaća nabavu, prijevoz i ugradnju zrnatog kamenog materijala 0/32 mm u nosivi sloj kolničke konstrukcije. Modul stišljivosti Ms mjeren kružnom plohom promjera 30 cm treba biti minimalno 80MN/m². Stupanj zbijenosti Sz u odnosu na modificirani Proctor je min 100%. Jedini nominalni cijena obuhvaćena je dobava materijala, svi radovi i prijevoz potrebni za izradu nosivog sloja. Obračun se vrši po m³ ugrađenog materijala u zbijenom stanju.
- m³ 30,00 a kn
4. **Izrada bitumeniziranog nosivog sloja BNS 22A** u sloju debljine **d = 6 cm**
Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju nosivog sloja BNS22A u sloju od 6 cm, uključujući i opremu i sve što je potrebno za dovršenje rada. Uvjeti koje mora zadovoljiti habaju i sloj BNS22A, za teško prometno opterećenje propisani su u "Općim tehničkim uvjetima". Rad obuhvaća dobavu i ugradbu asfalta za izradu nosivog sloja. Prije početka asfaltnih radova izvođač je obavezan potvrditi pogodnost materijala za proizvodnju asfaltbetona važećim dokumentom o prethodnom ispitivanju materijala (certifikat, uvjerenje o kvaliteti, izvješće o pogodnosti) tvrtke za kontrolu kvalitete, za sve primijenjene materijale - kamen, frakcionirani kameni agregat, kameno brašno, bitumensko vezivo bit 50-70, te predložiti prethodni sastav i radni sastav asfaltbetona. Za vrijeme izvođenja asfaltnih radova izvođač je obavezan osigurati kontrolu materijala namijenjenih izradi asfaltbetona, kontrolu proizvodnje asfaltbetona, kontrolu ugradnje asfaltbetona, te kontrolu izvedenog asfaltnog sloja. U cijenu su uključeni svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltbetona, paoljive izrade spojeva asfaltnih slojeva, prijevoza i svega ostalog potrebnog za izradu asfaltnog sloja. Prije polaganja habaju i sloja potrebno je prosuzenu i o izvedenu podlogu strojno zpricati bitumenskom emulzijom zto je obračunato u zasebnoj stavci.
- Obračun se vrši po m² gornje površine stvarno položene ugrađenog BNS-a i sukladno projektu.
- cesta kod "a" i evih stanova"
- m² 70,00 a kn
5. **Izrada i ugradnja habajućeg sloja od asfaltbetona AB 11**, debljine **d=4cm**
Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju habajućeg sloja AB 11 u sloju od 4cm, uključujući i opremu i sve što je potrebno za dovršenje rada. Uvjeti koje mora zadovoljiti habaju i sloj AB 11, za teško prometno opterećenje propisani su u "Općim tehničkim uvjetima". Rad obuhvaća dobavu i ugradbu asfaltbetona AB za izradu habajućeg sloja HS. Prije početka asfaltnih radova izvođač je obavezan potvrditi pogodnost materijala za proizvodnju asfaltbetona važećim dokumentom o prethodnom ispitivanju materijala (certifikat, uvjerenje o kvaliteti, izvješće o pogodnosti) tvrtke za kontrolu kvalitete, za sve primijenjene materijale - kamen, frakcionirani kameni agregat, kameno brašno, bitumensko vezivo bit 50-70, te predložiti prethodni sastav i radni sastav asfaltbetona. Za vrijeme izvođenja asfaltnih radova izvođač je obavezan osigurati kontrolu materijala namijenjenih izradi asfaltbetona, kontrolu proizvodnje asfaltbetona, kontrolu ugradnje asfaltbetona, te kontrolu izvedenog asfaltnog sloja. U cijenu su uključeni svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltbetona, paoljive izrade spojeva asfaltnih slojeva, prijevoza i svega ostalog potrebnog za izradu asfaltnog sloja. Prije polaganja habaju i sloja potrebno je prosuzenu i o izvedenu podlogu strojno zpricati bitumenskom emulzijom zto je obračunato u zasebnoj stavci.
- Obračun se vrši po m² gornje površine stvarno položene i ugrađenog asfaltbetona.
- cesta kod "a" i evih stanova"
- m² 70,00 a kn

6. **Izrada i ugradnja asfaltbetona nogostupa AB 8, debljine**

d=4cm

Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju habaju eg sloja AB8 u sloju od 4cm, uključujući uju i opremu i sve što je potrebno za dovršenje rada. Kamena smjesa za izradu asfaltbetona za habaju e slojeve sastoji se od kamenog materijala kontinuirane granulometrije silikatnog sastava s najvećim zrnima od 8 mm. Rad obuhvaća dobavu i ugradnju asfaltbetona AB za izradu habaju eg sloja HS. Prije početka asfaltnih radova izvođač je obavezan potvrditi pogodnost materijala za proizvodnju asfaltbetona važećim dokumentom o prethodnom ispitivanju materijala (certifikat, uvjerenje o kvaliteti, izvješće o pogodnosti-) organizacije za kontrolu kvalitete, za sve primijenjene materijale - kamen, frakcionirani kameni agregat, kameno brašno, bitumensko vezivo bit 50-70, te predočiti prethodni sastav i radni sastav asfaltbetona. Za vrijeme izvođenja asfaltnih radova izvođač je obavezan osigurati kontrolu materijala namijenjenih izradi asfaltbetona, kontrolu proizvodnje asfaltbetona, kontrolu ugradnje asfaltbetona, te kontrolu izvedenog asfaltnog sloja. U cijenu su uključeni svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltbetona, paoljive izrade spojeva asfaltnih slojeva, prijevoza i svega ostalog potrebnog za izradu asfaltnog sloja. Prije polaganja habaju eg sloja potrebno je prosuzeno i očišćeno podlogu strojno zpricati bitumenskom emulzijom što je obuhvaćeno u zasebnoj stavci.

Obračun se vrši po m² gornje površine stvarno položenog i ugrađenog asfaltbetona.

m² 40,00 a' kn

7. **Izrada bitumenskog međusloja za sljepljivanje**

bitumeniziranog nosivog sloja

Stavka obuhvaća izradu bitumenskog međusloja za sljepljivanje bitumeniziranog nosivog sloja i habaju eg sloja asfalta. Na temelju projekta izvedeno i prosuzeno podlogu nanosi se zpricanjem bitumenska emulzija u količini od najmanje 0,5 kg/m². U cijenu su uključeni svi troškovi nabave i ugradnje emulzije, oprema i sve ostalo što je potrebno za izvođenje radova.

Rad se mjeri po m² pozpricanoj površini u skladu s projektom.

m² 70,00 a' kn

V Ukupno: kn

VI OSTALI RADovi

1. **Izrada geodetskog snimka izvedenog stanja.** Potrebno je snimiti sve elemente rekonstruirane prometnice sa oborinskom kanalizacijom te svim ostalim podzemnim instalacijama na koje se naišlo tijekom izvođenja radova. Potrebno je snimiti sve poprečne profile iz projekta tijekom vršenja iskopnih radova radi kasnijeg obračuna masa. Elaborat mora biti ovjeren od geodetske uprave. Elaborat mora biti izveden u potrebnom broju primjerka potrebnim za katastar, pri čemu je izvođač dužan prije konačnog obračuna dostaviti komunalnoj firmi dvije kopije elaborata kao i kompjutersku obradu elaborata kako bi se snimak mogao koristiti u daljoj kompjuterskoj obradi. Snimak mora sadržavati i sve podzemne instalacije (struja, voda, telefon, oborinska, fekalna) na trasi prometnice. Obračun po komplet.

Obračun po komplet.

komp 1,00 a' kn

VI Ukupno: kn

REKAPITULACIJA

I/	PRIPREMNI RADOVI	kn
II/	ZEMLJANI RADOVI	kn
III/	MONTAŽERSKI RADOVI	kn
IV/	OSTALI RADOVI	kn
V/	ASFALTERSKI RADOVI	kn
VI/	OSTALO	kn
<hr/>		
	UKUPNO:	kn
	PDV:	kn
<hr/>		
	SVEUKUPNO:	kn
<hr/>		