

**PONUDBENI TROŠKOVNIK**

**BAGATELNA NABAVA**

**-IZGRADNJA NERAZVRSTANE CESTE-**

broj	Opis stavke	JM	Količina	J. C.	Iznos

## 1 PRIPREMNI RADOVI

### 1.1. GEODETSKI RADOVI

#### 1.1.1. ISKOLČENJE TRASE I OBJEKATA

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,  
Obračun radova:

Rad se mjeri po kilometru trase u skladu s projektom.

km 0,20

- 1.1.2. Geodetski snimak izvedene građevine i izrada situacijskog nacrt izgrađene građevine prema građevinskoj dozvoli kao dio geodetskog elabora koju izrađuje i potpisuje osoba registrirana za obavljanje te djelatnosti po posebnom propisu sa svim popratnim troškovima. Izvoditelj je dužan Investitoru predati potvrdu o predaji geodetskog snimka izvedenog stanja, koju je ovjerilo tijelo državne uprave nadležno za poslove katastra.

kompl. 1,00

### 1.2 ČIŠĆENJE I PRIPREMA TERENA

#### 1.2.1 UKLANJANJE GRMLJA I DRVEĆA

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 posiječenih 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:

##### 1.2.1.1. Uklanjanje grmlja i šiblja Ø<10cm

Uklanjanje grmlja i šiblja obračunava se po četvornom metru očišćene zarasle površine s pronalaskom deponije, odvozom na deponiju i deponiranjem.

m2 600,00

##### 1.2.1.2. Uklanjanje drveća i panjeva Ø10-30cm

Uklanjanje drveća i panjeva obračunava se po komadu, uzimajući u obzir debljinu (profil) stabla (mjereno na visini 1m od zemlje) s pronalaskom deponije, odvozom na deponiju i deponiranjem.

kom 5,00

### 1.3. UKLANJANJE UMJETNIH OBJEKATA, PROMETNIH ZNAKOVA, REKLAMNIH PLOČA I SLIČNO

Stavka obuhvaća rušenje postojećeg cijevnog propusta sa temeljima, krilnim zidovima. Radove treba obaviti bez nanošenja štete na ostalim objektima i posjedima uz cestu.

Stavka obuhvaća i pronalaženje deponije, odvoz uklonjenog materijala na deponiju i sve troškove deponiranja.

Obračun radova:

#### 1.3.1. Rušenje postojećeg cijevnog propusta.

m 6,00

**Ukupno 1. - PRIPREMNI RADOVI  
UKUPNI IZNOS ZA PRIJENOS U  
REKAPITULACIJU ( Kn )**

broj	Opis stavke	JM	Količina	J. C.	Iznos

broj	Opis stavke	JM	Količina	J. C.	Iznos

## 2 ZEMLJANI RADOVI

### 2.1. ISKOP HUMUSA

Stavka obuhvaća površinski iskop humusa u debljini sloja od 20cm.

Humus se iskapa isključivo strojno, buldozerima, bagerima ili univerzalnim strojevima, a ručno jedino tamo gdje to strojevi ne bi mogli obaviti na zadovoljavajući način.

U stavku je uključen utovar i prijevoz do mjesta ugradnje, te prijevoz viška materijala na deponiju, pronalazak deponije i svi troškovi deponiranja.

Obračun radova:

Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno iskopanog humusa, mjereno u sraslom stanju.

Iskop humusa u sloju debljine 20 cm m3 238,00

### 2.2. ŠIROKI ISKOP

Stavka obuhvaća široke iskope predviđene projektom, uključivo prethodno zasijecanje asfalta postojeće kolničke konstrukcije, odvoz iskopanog materijala na deponiju, pronalazak deponije i sve troškove deponiranja.

Iskop se obavlja prema visinskim kotama iz projekta te propisanim nagibima kosina.

Obračun radova:

Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno iskopanog materijala, mjereno u sraslom stanju.

Iskop u materijalu kategorije "C" m3 270,00

### 2.3. IZRADA NASIPA (ISPOD BANKINE) OD ZEMLJANIH MATERIJALA

Zahtjevi kakvoće su: stupanj zbijenosti Sz=95%, modul stišljivosti Ms=20MN/m<sup>2</sup>.

Obračun radova:

Rad se obračunava u kubičnim metrima stvarno izvedenog nasipa

Izrada nasipa od zemljanih materijala iz iskopa m3 105,00

### 2.4. IZRADA POSTELJICE

#### 2.4.1. IZRADA POSTELJICE OD ZEMLJANIH MATERIJALA

Zahtjevi kakvoće su: stupanj zbijenosti Sz=100%, modul stišljivosti Ms=30MN/m<sup>2</sup>.

Obračun radova:

Rad se obračunava u četvornim metrima. m2 1.075,00

### 2.5. IZRADA BANKINA OD ZRNATOG KAMENOG MATERIJALA

Stavka obuhvaća dobavu materijala i izradu bankine od kamenog zrnatog materijala.

Debljina zrnatog kamenog materijala u zbijenom stanju iznosi 10 cm. Širina bankine je 100 cm. Zbijanje se obavlja pogodnim valjkom. Odstupanje od projektirane debljine sloja u zbijenom stanju mora biti u granicama od 1 cm.

Obračun radova:

Obračun radova: m' 367,00

**Ukupno 2. - ZEMLJANI RADOVI**  
**UKUPNI IZNOS ZA PRIJENOS U**  
**REKAPITULACIJU ( Kn )**

broj	Opis stavke	JM	Količina	J. C.	Iznos

### 3. ODVODNJA

#### POVRŠINSKO ODVODNJAVANJE

##### 3.1. ODVODNI JARCI

Stavka obuhvaća iskop novih i popravak postojećih jaraka.

##### 3.1.1. POPRAVAK POSTOJEĆIH ODVODNIH JARAKA BEZ OBLOGE

Stavka obuhvaća čišćenje postojećih odvodnih jaraka uključujući sječu stabala s vađenjem korijenja, krčenje grmlja i šiblja, košenje trave, iskop otpadnog i nataloženog materijala, profiliranje dna i pokosa kanala u skladu s podacima iz projekta, te odvoz  
Prosječna količina iskopa 0.05 m3/m' kanala.

Obračun radova:

Popravak jaraka	m'	230,00
-----------------	----	--------

##### 3.1.2. ČIŠĆENJE PROPUSTA

Stavka obuhvaća strojno ili ručno čišćenje propusta, odvoz materijala na deponiju, pronalazak deponije i sve troškove deponiranja.

Obračun radova:

Rad se mjeri u kubičnim metrima iskopanog materijala.	m'	20,00
---	----	-------

##### 3.2. IZRADA PROCJEDNICA

Stavka obuhvaća nabavu i ugradnju tankog sloja drobljenog kamenog materijala kao produžetak donjeg nosivog sloja kolničke konstrukcije do pokosa kanala, na ručno isplaniranu podlogu.

Drobljeni kameni materijal ugrađuje se u debljini od 10cm prema projektu. Materijal se ugrađuje i sabija laganim sredstvima za sabijanje do modula stišljivosti koji iznosi  $M_s > 35 \text{ MN/m}^2$

Obračun radova:

Rad se mjeri u kubičnim metrima ugrađenog zrnatog kamenog materijala.	m3	10,00
---	----	-------

##### 3.3. ISKOP ZA TEMELJE PROPUSTA

Stavka obuhvaća strojni iskop za temelje propusta uz dodatak ručnog rada, ručno planiranje dna iskopa, odvoz iskopanog materijala na deponiju, pronalazak deponije i sve troškove deponiranja.

Obračun radova:

Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno obavljenog iskopa prema mjerama iz projekta.	m3	8,00
--	----	------

##### 3.4. IZRADA BETONSKIH PROPUSTA

Stavka obuhvaća betoniranje temelja, zidova i ploča pločaste ili okvirne konstrukcije, glave uljeva i izljeva, te krilnih zidova propusta betonom C30/37 u oplati prema projektu.

U stavku je uključena nabava, ugradnja i njega betona, nabava i montaža oplata, nabava i izradu izolacije, te sva potreban rad i materijal za dovršenje propusta prema projektu.

Obračun radova:

Rad se mjeri u kubičnim metrima ugrađenog betona.	m3	1,32
---	----	------

##### 3.5. IZRADA ARMATURE PROPUSTA OD REBRASTOG BETONSKOG ČELIKA, B500B

Armatura armiranobetonskih dijelova propusta od čelika B500B, Q-196.

Stavka obuhvaća nabavu, siječenje, ispravljanje, čišćenje od rđe, savijanje, postavljanje i vezivanje armature, te svi ostale radove i materijale (podlošci i sl.) potrebne da se armatura savije i postavi prema detalju iz projekta.

Obračun radova:

Rad se mjeri po kg ugrađene armature.

3.5.1.	B500B Q-196	kg	45,00
3.6.	UGRADNJA BETONSKIH CIJEVI ZA PROPUSTE		
3.6.1.	UGRADNJA BETONSKIH CIJEVI ZA PROPUSTE Ø 60cm Cijevi se polažu na betonsku podlogu C12/15 (15cm) i sloj šljunka (15cm) . Stavka obuhvaća nabavu i ugradnju cijevi, betona i šljunka. Obračun radova: Rad se mjeri u metrima ugrađene cijevi, uključivo s izvedbom podloge i obloge.	m'	9,00
3.7.	IZRADA KLINOVA UZ PROPUSTE Stavka obuhvaća nabavu, nasipavanje, razastiranje i zbijanje šljunkovitog materijala uz propust. Obračun radova: Rad se mjeri u kubičnim metrima ugrađenog materijala.	m3	8,00
3.8.	OBLAGANJE JARAKA BETONOM NA ULJEVU I IZLJEVU PROPUSTA Stavka obuhvaća nabavu i ugradnju betona klase C12/15 u sloju debljine 10cm i šljunka debljine 10cm. Obračun radova: Rad se mjeri u kubičnim metrima ugrađenog materijala.		
3.8.1.	Beton, 10cm	m3	2,50
3.8.2.	Šljunak, 10cm.	m3	2,50
3.9.	IZRADA ZAŠTITNIH CIJEVI ZA BUDUĆU VODOVODNU MREŽU		
3.9.1.	ISKOP ROVA Stavka obuhvaća strojni iskop rova za kanalizaciju, uz dodatak ručnog rada u materijalu kategorije "C", te odvoz viška materijala na deponiju, pronalazak deponije i svi troškovi deponiranja. Obračun radova: Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno izvršenog iskopa u sraslom stanju prema mjerama iz projekta. Iskop rova	m3	15,00
3.9.2.	PODLOGA OD PIJESKA KANALIZACIJSKOG ROVA Stavka obuhvaća dobavu, razastiranje i planiranje pijeska u sloju od 10 cm, sabijanje laganim sredstvima za sabijanje ili ručno nabijačima. Obračun radova: Rad se mjeri u kubičnim metrima ugrađenog materijala.	m3	1,30
3.9.3.	UGRADNJA ZAŠTITNE CIJEVI PEHD 225 U stavku je uključena nabava i doprema cijevi, PEHD 225, na gradilište s istovarom uz rov, privremeno odlagalište ili skladištenje, razvoz duž trase, spuštanje u rov i ugradnja prema zadanim uvjetima iz projekta i ovih OTU-a. Obračun radova: Rad se mjeri i obračunava po metru dužnom (m <sup>1</sup> ) ugrađene cijevi.	m'	16,00
3.9.4.	ZATRPAVANJE ROVA ( pijesak ) Stavka obuhvaća razastiranje i planiranje materijala u slojevima, sabijanje laganim sredstvima za sabijanje ili ručno nabijačima. Za zatrpavanje rova treba upotrijebiti zamjenski materijal ( pijesak ). Obračun radova: Rad se mjeri u kubičnim metrima ugrađenog materijala u rov uz odbitak volumena kanalizacione cijevi.	m3	10,00

**Ukupno 3. - ODVODNJA**  
**UKUPNI IZNOS ZA PRIJENOS U REKAPITULACIJU**  
**( Kn )**

broj	Opis stavke	JM	Količina	J. C.	Iznos

<b>4. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA</b>
---------------------------------

- 4.1. NOSIVI SLOJ OD DROBLJENOG KAMENOG MATERIJALA  
BEZ VEZIVA  
Sloj mehanički stabiliziranog drobljenog kamenog materijala u  
novoj kolničkoj konstrukciji  
Stavka obuhvaća dobavu i ugradnju drobljenog kamenog  
materijala veličine zrna 0-63mm.  
Zahtjevi kakvoće su: stupanj zbijenosti Sz=100%, modul  
stišljivosti Ms=100MN/m2.  
Obračun radova:  
Rad se mjeri u kubičnim metrima za svaku debljinu sloja.  
Nosivi sloj minimalne debljine 35cm
- m3 480,00
- 4.2. HABAJUĆI I NOSIVI SLOJ OD ASFALTBETONA (AC 16 surf)  
Stavka obuhvaća nabavu i ugradnju nosivog i habajućeg sloja  
od asfaltbetona AC 16 surf ( BIT 50/70 ) AG4 M4 debljine  
prema projektu.  
Obračun radova:  
Rad se mjeri u četvornim metrima.  
Nabava i ugradnja habajućeg sloja od asfaltbetona AC 16 surf  
debljine 7cm na prometnim površinama .
- m2 812,00

<b>Ukupno 4. - KOLNIČKA KONSTRUKCIJA</b> <b>UKUPNI IZNOS ZA PRIJENOS U REKAPITULACIJU (</b> <b>Kn )</b>
---

broj	Opis stavke	JM	Količina	J. C.	Iznos

## 5. OPREMA CESTE

### 5.1. PROMETNI ZNAKOVI (OKOMITA SIGNALIZACIJA)

Stavka obuhvaća nabavu i postavljanje svih vrsta prometnih znakova u svemu prema projektu prometne opreme ceste. Prometni znakovi svojom vrstom, značenjem, oblikom, bojom, veličinom i načinom postavljanja trebaju biti u skladu s važećim pravilnikom i hrv. Prometni znakovi pričvršćuju se na stupove koji su izrađeni od Fe cijevi i zaštićeni protiv korozije postupkom vrućeg cinčanja. 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.

#### 5.1.1. PROMETNI ZNAKOVI OPASNOSTI

Prometni znakovi opasnosti (oblika istostraničnoga trokuta) postavljaju se na pocinčane stupove. Dimenzije znakova određene su važećim Pravilnikom i normama.

Stavka obuhvaća nabavu i postavljanje prometnoga znaka sa stupom i temeljem. Obračunava se prema broju postavljenih znakova određenih dimenzija, uključujući stupove i temelje, pri čemu se razlikuju lokacije prema broju znakova na jednom stupu (stup s jedn

Obračun radova:

5.1.1.1.	Z A04 60x60x60 cm	kom	1
5.1.1.1.	Z A05 60x60x60 cm	kom	1

#### 5.1.2. PROMETNI ZNAKOVI IZRIČITIH NAREDBI

Prometni znakovi izričitih naredbi su kružnog oblika (iznimno osmerokut ili istostraničan trokut) i postavljaju se na pocinčane stupove. Dimenzije znakova određene su važećim Pravilnikom i normama.

Stavka obuhvaća nabavu i postavljanje prometnoga znaka sa stupom i temeljem. Obračunava se prema broju postavljenih znakova određenih dimenzija, uključujući stupove i temelje, pri čemu se razlikuju lokacije prema broju znakova na jednom stupu (stup s jedn

Obračun radova:

5.1.2.1	Z B02 Ø60 cm	kom	1
---------	--------------	-----	---

### 5.2. OZNAKE NA KOLNIKU (HORIZONTALNA SIGNALIZACIJA)

Stavka obuhvaća nabavu materijala i izradu oznaka na kolniku za reguliranje prometa.

Oznake na kolniku dijele se na:

- uzdužne oznake na kolniku,
- poprečne oznake na kolniku,
- ostale oznake na kolniku.

Boje i dimenzije oznaka određene su važećim Praviln

Za sve oznake na kolniku mora biti upotrijebljen materijal ili boja koji bitno ne smanjuju hvatljivost kolnika. Oznake na kolniku ne smiju biti više od 0,6 cm iznad razine kolnika.

#### 5.2.1. POPREČNE OZNAKE NA KOLNIKU

Poprečne oznake na kolniku su:

- crte zaustavljanja,
- pješački prijelazi.

Stavka obuhvaća nabavu materijala i izradu oznaka.

Obračun radova:

5.2.1.1.	- crta zaustavljanja - puna bijela	m	3,00	0,00
----------	------------------------------------	---	------	------

5.4. Privremena regulacija prometa

Ova stavka obuhvaća: postavljanje novih i izmjenu postojećih prometnih znakova, vraćanje postojećih prometnih znakova u prvobitno stanje nakon prestanka radova i održavanje svih znakova za vrijeme trajanja privremene regulacije.

Ovom stavkom obuhvaćeno je i pribavljanje potrebnih suglasnosti za privremenu regulaciju prometa od nadležnih organizacija kao i izrada eventualno potrebne skice odnosno grafičkog prikaza planirane privremene regulacije.

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

**Ukupno 5. - OPREMA CESTE**

**UKUPNI IZNOS ZA PRIJENOS U REKAPITULACIJU (Kn)**



broj	Opis stavke	JM	Količina	J. C.	Iznos

## 6. KONTROLA IZVEDBE

6.1. Troškovi ispitivanja materijala, uzimanja uzoraka, laboratorijska obrada sa izdavanjem atesta, te ispitivanje svih ugrađenih slojeva nasipa i kolničke konstrukcije. Ispitivanje se vrši u slijedećem obimu:

a) Ispitivanje modula stišljivosti Ms svih slojeva nasipa i posteljice, na svakih 500 m<sup>2</sup>.

b) Ispitivanje modula stišljivosti Ms tamponskog sloja, na svakih 500 m<sup>2</sup>.

c) Davanje recepture i dokaznog radnog sastava za asfaltne slojeve

d) Kontrola izvedene kolničke konstrukcije - debljina sloja, ravnost sloja, visina, poprečni pad i položaj izvedenog sloja te geodetski snimak cijelog sloja po visini i položaju na svakih 50 m prema OTU-ima.

Kompletan materijal kao dokaz kvalitete izvedenih radova i ugrađenog materijala treba činiti:

a) Atesti za sve ugrađene materijale i elemente

b) Izvještaji o tekućim ispitivanjima

c) Izvještaji o kontrolnim ispitivanjima

kompl. 1,00

### Ukupno 6. - KONTROLA IZVEDBE

UKUPNI IZNOS ZA PRIJENOS U REKAPITULACIJU ( Kn )

## **SVEUKUPNA REKAPITULACIJA**

<b>1. PRIPREMNI RADOVI</b>
<b>2. ZEMLJANI RADOVI</b>
<b>3. ODVODNJA</b>
<b>4. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA</b>
<b>5. OPREMA CESTE</b>
<b>6. KONTROLA IZVEDBE</b>
<b>UKUPNO</b>
<b>PDV ( 25 % )</b>
<b><u>SVEUKUPNO</u></b>

Izradio:

\_\_\_\_\_