

R. br.	OPIS RADA	Jed. mj.	Količina	Jed.cij.	Ukupno (kn)
--------	-----------	----------	----------	----------	-------------

I Pripremni radovi

- 1 Iskolčenje trase i objekata na prometnoj površini, čime su obuhvaćena sva mjerjenja kojima se podaci prenose na teren, osiguranje karakterističnih točaka, obavljanje i održavanje iskolčenih oznaka za vrijeme građenja.

Cijena također obuhvaća geodetsku izradu:

-elaborata iskolčenja

-situacijskog nacrta izgrađene građevine

Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I 1-02.1; 1-02.2; 1-02.3; 1-2.05, i 1-02.6

Obračun po m' trase m'

1150,00

0,00

-

- 2 Strojno zasijecanje asfalta na 20 cm od ruba postojećeg asfalta. Rad obuhvaća zasijecanje, utovar i prijevoz materijala na deponiju do 5 kilometara.

Obračun po m' m'

10,00

0,00

-

- 3 Rušenje postojećeg cijevnog betonskog propusta promjera do 80cm; uključivo rušenje pripadajućih čeonih zidova i betonskih ploča iznad postojećeg propusta

Rad obuhvaća skidanje, štemanje, rušenje, čišćenje, te odvoz materijala na deponiju do 5 kilometara

Obračun radova:

uklanjanje propusta m'

12,00

0,00

0,00

UKUPNO (kn)

II Zemljani radovi

- 1 Strojni iskop postojećeg kamenog tampona deblijine cca.15 cm prema kotama i detaljima danim projektom.

Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I 2-02.3

Kameni materijal je potrebno deponirati na prikladno mjesto prema izboru investitora udaljeno do 5km (stav.II.9.).

Obračun po m³ m³

690,00

0,00

-

- 2 Probni iskop radi utvrđivanja stvarnog položaja postojećih instalacija uz nadzor predstavnika distributera u čijem su instalacije vlasništvu. Iskope isključivo vršiti ručno.

U cijenu uključen sav rad i materijal od iskopa do utovara. Iskopani materijal odvesti na deponiju do 5 km (stav.II.8.).

Obračun po m³ sraslog tla m³

5,00

0,00

-

- 3 Strojni iskop za posteljicu u materijalu "C" kategorije a u skladu s kotama i detaljima danim projektom.

Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I 2-02.3

Zemlju je potrebno deponirati na prikladno mjesto uz trasu gdje neće smetati odvijanju radova i prometa, a iskoristit će se za izradu zemljanih nasipa i nasipa bankina. Preostalu zemlju potrebno je odvesti na odlagalište udaljeno do 5 km.

Obračun po m³ sraslog tla m³

920,00

0,00

-

R. br.	OPIS RADA	Jed. mj.	Količina	Jed.cij.	UKUPNO
--------	-----------	----------	----------	----------	--------

II Zemljani radovi

4	Izrada posteljice od zemljanog materijala prema nagibu iz poprečnih profila. Rad obuhvaća strojno grubo i fino planiranje, zbijanje glatkim valjcima ili valjcima s točkovima na pneumaticima. Posteljica je uredeni završni sloj nasipa koji preuzima opterećenje kolničke konstrukcije. Zbijanje posteljice u zemljanim materijalima treba vršiti tako, da se postigne stupanj zbijenosti u odnosu na standardni Proctor-ov postupak $Sz > 100\%$, odnosno modul stišljivosti $Ms > 20\text{MN/m}^2$. Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I 2-10.1	Obračun po m^2 izvedene posteljice	m^2	5750,00	0,00	-
5	Iskop humusa na mjestima bankina. Rad obuhvaća površinski iskop humusa u debljini sloja od 20 cm, te odvoz materijala na stalno odlagalište do 5 km udaljenosti. Humus se iskopava strojno buldozerima, bagerima ili univerzalnim strojevima. U toku iskopa treba voditi računa o tome da bude omogućena stalna poprečna i uzdužna odvodnja. Površine na kojima je nakon iskopa humusa predviđena izrada nasipa, potrebno je odmah urediti i sabit te izraditi prvi sloj nasipa. Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I 2-01	Obračun po m^3 iskopanog humusa, mjereno u sraslom tlu	m^3	345,00	0,00	-
6	Izrada nasipa bankipe od zemljanog materijala dobivenog iz iskopa za posteljicu, a prema kotama i detaljima danim na poprečnim presjecima. Rad obuhvaća strojno razastiranje i planiranje zemljanog materijala, zbijanje ježevima, glatkim valjcima ili valjcima s kotačima na pneumaticima uz prethodno kvašenje vodom. Zbijanje nasipa u zemljanim materijalima treba vršiti tako, da se postigne stupanj zbijenosti u odnosu na standardni Proctor-ov postupak $Sz > 100\%$, odnosno modul stišljivosti $Ms > 20\text{MN/m}^2$. Svi radovi moraju biti izvedeni u skladu O.T.U.I. 2-9.1	Obračun po m^3	m^3	172,50	0,00	-
7	Izrada bankine od zrnatog kamenog materijala Izrada bankina od zrnatog kamenog materijala na uredno izvedenu i preuzetu podlogu, širine i debljine u zbijenom stanju prema projektu. Debljina sloja zrnatog kamenog materijala bankine u zbijenom stanju iznosi 20 cm a širina bankina iznosi 50 cm. Rad obuhvaća dobavu i prijevoz, razastiranje, grubo i fino planiranje, te zbijanje do tražene zbijenosti, debljine sloja i nagiba prema projektu. Svi radovi moraju biti izvedeni u skladu O.T.U.I. 2-16 Iskoristiti materijal iz st. II.1.	Obračun po m^1	m^3	230,00	0,00	-
8	Odvoz viška zemljanog materijala na deponiju na udaljenosti do 5 km. Rad obuhvaća utovar u kamion i prijevoz do deponije, te grubo planiranje na deponiji po uputama Nadzornog inženjera.	Obračun po m^3	m^3	747,50	0,00	-
9	Odvoz postojećeg kamenog materijala na deponiju na udaljenost do 5 km. Rad obuhvaća utovar u kamion i prijevoz.	Obračun po m^3	m^3	460,00	0,00	-

UKUPNO (kn)

III Kolnička konstrukcija

1	Izrada nosivog sloja od mehanički zbijenog zrnatog kamenog materijala 0/60 u sloju debljine 35 cm. Za izradu drobljeni kameni materijal ili mješavina sastavljena od više frakcija. Svaki od ovih materijala mora zadovoljiti određene zahtjeve prema odredbama standarda. Ovaj sloj ugrađuje se tek kada je nadzorni inženjer primio posteljicu. Rad obuhvaća dobavu i ugradnju zrnastog kamenog materijala u nosivi sloj kolničke konstrukcije. Zahtjevi kvalitete su: stupanj zbijenosti u odnosu na modificirani Proctor: $Sz > 100\%$ i modul stišljivosti mjerjen kružnom pločom $Ms > 80\text{MN/m}^2$. Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I 5-01 Rad obuhvaća dobavu materijala, razastiranje, planiranje i zbijanje.	Obračun po m^3 ugrađenog sloja	m^3	1610,00	0,00	-
	Troskovnik Lipovac -bez cijena - kopija					

R. br.	OPIS RADA	Jed. mj.	Količina	Jed.cij.	UKUPNO
--------	-----------	----------	----------	----------	--------

III Kolnička konstrukcija

- 2 Proizvodnja, prijevoz i ugradnja bitumeniziranog nosivog sloja (BNHS) debljine prema projektu.
 Bitumenizirani nosivi sloj proizvodi se u asfaltnim bazama uz kontrolu pojedinih materijala, kontrolu postrojenja i kontrolu proizvedene asfaltnе mješavine te se prevozi do mesta ugradnje. Ugradnja BNHS-a vrši se strojno u strojevima za razastiranje "finišerima" te grupom valjaka-statičkim, vibracionim i valjka s točkovima na pneum.
 Izrada nosivog sloja od BNHS 16 debljine 7cm, a sve prema detaljima i kotama danim projektom.
 Radove izvesti u skladu sa O.T.U.I 5-04

Obračun po m ²	m ²	4600,00	0,00	-
---------------------------	----------------	---------	------	---

UKUPNO (kn)	-
--------------------	---

IV Odvodnja

- 1 Izrada novoprojektiranog betonskog cijevnog propusta promjera f 800mm. Cijevi se polažu na betonsku podlogu iz betona betonske klase C12/15. U cijenu uračunat iskop za postavljanje cijevi, sav potreban materijal, rad i transport. Rade se dva nova betonska cijevna propusta
 Radove izvesti u skladu s O.T.U.I.3-03.2

Obračun po m' ugrađene cijevi	m'	14,00	0,00	-
Obračun po kom ugrađene betonske glave	kom.	2,00	0,00	-

- 2 Strojni iskop (izmuljenje) kanala prema projektu s odbacivanjem materijala u stranu, razastiranjem i planiranjem materijala iz iskopa, te utovarom viška iz iskopa.
 Materijal iz iskopa odvesti na deponiju udaljeno do 5 km.
 Rad se mjeri u m³ stvarnog iskopa. U stavci uračunat iskop i razastiranje materijala te fino uređenje pokosa.
 Radove izvesti u skladu s O.T.U.I.3-01.1.1

Obračun po m ³	m ²	2200,00	0,00	0,00
---------------------------	----------------	---------	------	------

UKUPNO (kn)	-
--------------------	---

R. br.	OPIS RADA	Jed. mj.	Količina	Jed.cij.	UKUPNO
--------	-----------	----------	----------	----------	--------

V Oprema i prometna signalizacija

- 1 Dobava i postavljanje prometnih znakova privremene prometne signalizacije. U obvezi je Izvođača izrada posebnog Prometnog projekta privremene regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova, a sve s "Pravilnikom o prometnim znakovima, signalizaciji i opremi na cestama" (NN 33/05, 64/05-ispravak, 155/05 i 14/11). Sav rad i materijal moraju odgovarati zahtjevima i tehničkim uvjetima iz "Pravilnika 2005", te O.T.U.I. 9-01.0; 9-01.1; 9-01.2; 9-01.3. Cijena obuhvaća izradu projekta privremene prometne signalizacije, dobavu, postavljanje znakova i uklanjanje istih nakon završetka radova.
- 2 Dobava i postavljanje prometnih znakova prema rasporedu iz situacije signalizacije i prema specifikaciji, a u skladu sa O.T.U.I. 9-01. i PRAVILNIKOM N.N.br. 33/05, 64/05-ispravak, 155/05 i 14/11. Znakovi se postavljaju na metalne cijevi f 50 mm koje se ubetoniraju u betonsku stopu C12/15 dimenzija 25/25/80 cm. Obračun po kom postavljenog znaka: znak upozorenja i znak opasnosti B02 (O.T.U.I. 9-01.3)
- | | | | | |
|--|-------|-------|------|---|
| | pauš. | 0,00 | | |
| | kom. | 15,00 | 0,00 | - |

UKUPNO (kn)

VI Ispitivanja i kontrola izvedbe

- 1 Troškovi ispitivanja materijala, uzimanja uzorka, laboratorijska obrada sa izdvajanjem atesta, te ispitivanje svih ugrađenih slojeva nasipa i kolničke konstrukcije. Ispitivanja se vrše u slijedećem obimu:
- a) Ispitivanje modula stišljivosti Ms svih slojeva nasipa i posteljice svakih 500m²
- b) Ispitivanje modula stišljivosti Ms tamponskog sloja na svakih 500m²
- c) Davanje recepture i dokaz radnog sastava za asfaltne slojeve.
- Kompletan materijal kao dokaz kvalitete izvedenih radova i ugrađenog materijala treba činiti:
- a) Atesti za sve ugrađene materijale i elemente
- b) Izvještaji o kontrolnim ispitivanjima
- | | | | |
|--|--------|---|---|
| | kom. | 1 | |
| | kompl. | 0 | - |
| | kompl. | 0 | - |

UKUPNO (kn)

Rekapitulacija - Lipovac

I	Pripremni radovi	-
II	Zemljani radovi	-
III	Kolnička konstrukcija	-
IV	Odvodnja	-
V	Oprema i prometna signalizacija	-
VI	Ispitivanja i kontrola izvedbe	-
	UKUPNO (kn)	-

UKUPNO (kn)	-
PDV 25% (kn)	-
SVEUKUPNO (kn)	-