

INVESTITOR: OPĆINA VISOKO, VISOKO 20
GRAĐEVINA: NERAZVRSTANA CESTA: NC 2-033 VISOKO-
BUKALI SOJ Na KRAK NC2-046 -KRAČEVEC BUKALI
+ KRAK
MJESTO GRADNJE: čkbr. 4469 i 2698/3 k.o. Visoko
BROJ.TEH.DN: 29/2018.
PROJEKTANT: Bruno Hajduk, ing.građ.

5. TROŠKOVNIK

NC 2-033 VISOKO-BUKALI-spoj na NC 2-046 KRAČEVEC- BUKALI + krak

-dužina trase: 470,0 + 70,0 m = 540,00 m
-kolnik: kamen i dio zemlja
-modernizacija: asfalt
-širina kolnika: 2,75 m

1.00 PRIPREMNI RADOVI

- 1.01 Iskolčenje osi i profila trase putem ovlaštenog geodete, osiguranjem glavnih točaka u svemu prema O.T.U. točka 1.1. Iskolčenje obuhvaća sva geodetska mjerenja tj. prenošenje podataka sa projekta (skice) na teren, osiguranje osi iskolčenja trase, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja odnosno do predaje radova investitoru. U cijenu koštanja ulaze svi gore navedeni radovi, potrebni materijali i prijevoz vezan uz ovaj rad. Obračun po m dužnom iskolčene trase.

m^t

540,00

PRIPREMNI RADOVI**UKUPNO:**

2.00 ZEMLJANI RADOVI:

2.01	<p>Strojno profiliranje postojeće kolničke konstrukcije izvedene od pomiješanog zemljano kamenog materijala. U kolniku prisutan kameni materijal koji se ne odvozi nego planira po trasi.</p> <p>Profiliranje izvršiti na ukupnu širinu 3,35 m. (2,75 m širina ceste te obostrano bankine po 0,30 m)</p> <p>Rad obuhvaća pravilnu izradu uzdužnog i poprečnog nagiba projektirane ceste. Uz napomenu da je poprečni nagib nimalno 2%.</p>		
	$540,00 \times 3,35 =$	m2	1.809,00
2.02	<p>Izrada nasipa za donji sloj debljine 15 cm (novi sloj debljine 15 cm-dijelom postojeći navoz na cesti) od kamenog ili šljunčanog materijala 0/60 mm. Radove izvesti prema O.T.U. za radove na cestama točka 2.9.3. Stavka obuhvaća dovoz materijala, ugradnju i valjanje u slojevima dok se ne postigne zbijenost $M_e = 60 \text{ MN/m}^2$. Obračun po m^3 ugrađenog materijala. (uvaljani materijal)</p> <p>NAPOMENA: dio ceste u dužini od 98,0 m nema posebnog navoza, pa je na tom dijelu potrebni sloj od 30 cm.</p> <p>$-442,0 \times 3,20 \times 0,15 + 98,0 \times 3,20 \times 0,30 =$ $212,16 + 94,08 =$</p>	m3	306,24
2.03	<p>Izrada bankina od zemljano šljunčanog materijala, sa planiranjem i valjanjem. Širina bankine do 30 cm. (dodatak do 30 % šljunčanog materijala) (O.T.U. 2-16.2)</p> <p>$540,00 \times 0,3 \times 2,0 =$</p>	m2	324,00
2.04	<p>Strojni iskop cestarskih jaraka bez posebne obloge u materijalu „C“ kategorije, sa odvozom iskopa na deponiju do 5,0 km. (deponiju osigurava investitor) Rad obuhvaća iskop sa razastiranjem iskopa uz trasu ili odvoz na deponiju, a obračun je po metru dužnom iskopanog jarka. Jarak se kopa obostrano u dogovoru sa nadzorom. (O.T.U. 3-01.1.1.)</p>	mt	200,00

ZEMLJANI RADOVI:**UKUPNO:**

3.00 KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

3.01	<p>Izrada i ugradnja asfaltne mješavine za nosive slojeve od bitumeniziranog materijala po vrućem postupku u sloju debljine 6 cm na voznim površinama. Radove izvest prema O.T.U za radove na cestama točka 7.2.2. Gornji bitumenizirani nosivi sloj /AC 16 surf 50/70 AG4 M4/ nanosi se na potpuno uređenom i po nadzornom inženjeru preuzetom tamponskom sloju. Predviđa se AC 16 izvesti od kamenog materijala max. vel. zrna 16 mm s dodatkom kamenog brašna. Kao vezivo primjeniti bitumen tipa BIT 60 . Izrada i sastav mase treba biti u skladu s važećim tehničkim uvjetima i stnadardima. Dopušteno odstupanje ugrađenog sloja može biti 10 % u odnosu na projektiranu debljinu, ravnost površine ugrađenog sloja može biti +- 7 mm, nivelete max. +- 1 cm od projektirane, a poprečni pad može odstupati najviše +- 0,4 % aps. od projektiranog. U jediničnoj cijeni sadržani su svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine, prijevoz, oprema i svi ostali troškovi potrebni za izvođenje radova. Obračun po m2 ugrađenog zastora.</p> <p>Širina kolnika je projektirana 3,0 m. 540,0 x 2,75 =</p> <p>AC 16 surf 50/70 AG4, M4-E debljine 6 cm- m2</p>	1.485,00
------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------

KOLNIČKA KONSTRUKCIJA**UKUPNO:**

4.00 ODVODNJA

4.01 Izrada tipiziranih betonskih propusta od betonskih cijevi na pero i utor \varnothing 40 cm sa podlogom i zaklinjenjem od zbijenog kamenog ili šljunčanog materijala . Betoniranje obostranih kosih betonskih glava. Prosječna dužina propusta 4,0 m.

U cijenu ulazi:

-iskop rova za propust

-zatrpavanje ispod i oko propusta kamenim ili šljunčanim materijalom sa površinskim nabijanjem

-nabava, doprema i ugradnja gotovih betonskih cijevi na pero i utor \varnothing 40 cm

-betoniranje kosih betonskih glava u oplati betonom C25/30

U cijenu koštanja obračunat je sav potreban materijal i rad. Obračun po komadu kompletno izvedenog propusta.

kom 2,00

ODVODNJA**UKUPNO:****5.00 SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA**

5.01 Nabava, doprema i postava saobraćajnih znakova komplet sa stupom okruglog presjeka, obujmicom i dva zavrtnja. Stup postaviti na betonski temelj kvalitete betona M-15. U cijenu rada ulazi iskop i betoniranje temelja , stup i znak, odnosno svi radovi do potpune funkcionalnosti, a obračun se vrši prema komadu postavljenog znaka iz troškovničke specifikacije. Sve radove izvesti prema O.T.U. Za radove na cestama i to točka 6.4..

ZNAK: STOP B02

KOM. 2,0

SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA**UKUPNO:****REKAPITULACIJA**

1.00 PRIPREMNI RADOVI

2.00 ZEMLJANI RADOVI

3.00 KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

4.00 ODVODNJA

5.00 SAOBRAĆAJNA SIGNALIZACIJA

UKUPNO:

PDV 25 %

SVEUKUPNO: