

Program: STROJNA SANACIJA I MODERNIZACIJA ŽUPANIJSKIH I LOKALNIH CESTA NA PODRUČJU BJELOVARSKO-BILOGORSKE ŽUPANIJE

Građevina: Lokalna cesta LC 37069
Dionica: D. Petrička - Samarica (od novog asfalta do mosta u Samarici)
Ukupna duljina dionice: 2570 m
Prosječna širina kolnika: 4,2 m

Troškovnik radova (HLADNA RECIKLAŽA)

Napomena: a) Izvođenjem radova strojne sanacije na LC 37069 se ne mijenja usklađenost građevine sa lokacijskim uvjetima sa kojima je izgrađena, niti njima nastaje nova građevina.
b) Obračun se vrši prema dokaznici mjera za svaku pojedinu stavku troškovnika.
c) U svim stavkama koje uključuju odvoz viška materijala na odlagalište, jedinične cijene moraju uključivati sve troškove deponiranja ili zbrinjavanja, uključujući obavezu izvođača da pronađe odlagalište ili da zbrine građevinski otpad.
d) Izvoditelj je za vrijeme izvođenja radova dužan održavati gradilište za sigurno odvijanje prometa. Postavljanje privremene prometne signalizacije potrebne za regulaciju prometa pri izvođenju radova i obavještanje javnosti o izvođenju radova mora biti uključeno u jedinične cijene stavaka i neće se posebno obračunavati.

br.	O.T. U.	OPIS RADA	jed. mj.	količina	jed. cij.	cijena
1.) PRIPREMNI RADOVI						
1.1		Košnja trave strojno Košnja trave strojno traktorskom kosilicom ili strojem UNIMOG (ili jednakovrijedno) s priključnom kosilicom na bankinama, pokosu nasipa i usjeka, te razdjelnom pojasu uz pomoć radnika na košenju oko znakova. Obračun po m ² pokošene površine. (2570 m x 2 x 3 =15420 m ²)	m ²	15420,00		
Ukupno 1.) PRIPREMNI RADOVI (kn):						

2.) ZEMLJANI RADOVI

2.1	Skidanje bankina strojno grejderom Skidanje bankina strojno grejderom u čitavoj širini bankine sa odbacivanjem materijala u stranu uz eventualno razastiranje odbačenog otkopa i obrada oko prometnih znakova. Obračun po m2 izvedenih radova. (2570 m x 2 x 0,60 m = 3084m2)	m2	3084,00
2.2	Produbljivanje putnih jaraka Rad obuhvaća strojni iskop putnih jaraka prosječno 0,25 m3/m1 s uređenjem dna i pokosa jarka, utovarom u kamion i odvozom na deponiju, te pomoć radnika na dotjerivanju i profiliranju jaraka. U cijeni predvidjeti vađenje neispravnih mostova u obiteljska dvorišta. Obračun po m iskopanog putnog jarka. (2570m x 2 = 5140)	m	5140,00
2.3	Izrada bankina od kamenog materijala Stavkom je predviđena dobava i prevoz kamenog materijala (tucanik) za bankine do mjesta ugradnje, nasipavanje bankina, razastiranje i razvoženje materijala kolicima na udaljenosti do 10 m, te planiranje i valjanje. Obračun po m3 doveženog materijala u rasutom stanju. (2570mx2x0,6mx0,12mx1,2=444,1m3)	m3	444,10

Ukupno 2.) ZEMLJANI RADOVI (kn):

3.) CESTOVNI PROPUSTI

3.1	Rušenje postojećih glava propusta Rušenje postojećig glava na cijevnom propustu. Glave propusta su dimenzija 5,0mx2,4mx0,3m i zidane su od kamena. Rad obuhvaća rušenje glava propusta sa utovarom u kamion i odvozom na deponiju po izboru izvoditelja. Obračun po m3 srušenih glava propusta. (5,0mx2,4mx0,3mx2=7,20m3)	m3	7,20
-----	---	----	------

3.2	Popravak cijevnih propusta fi 50 cm	<p>Rad obuhvaća rezanje asfalta, iskop oštećenog cijevnog propusta sa utovarom materijala u kamion i odvoz na deponiju, uređenje podloge za betonsku cijev, dobavu, prijevoz te ugradnju cijevi, betona za oblogu, te kamenog materijala za zatrpavanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> - rezanje asfalta - iskop oštećenog propusta - cijevi fi 50 cm 	m	14,00
3.3	Popravak postojećeg dvostrukog cijevnog propusta fi 100 cm	<p>Rad obuhvaća rezanje asfalta, iskop oštećenog cijevnog propusta sa utovarom materijala u kamion i odvoz na deponiju, uređenje podloge za betonsku cijev, dobavu, prijevoz te ugradnju cijevi, betona za oblogu, te kamenog materijala za zatrpavanje.</p> <ul style="list-style-type: none"> - rezanje asfalta - iskop oštećenog propusta - cijevi fi 100 cm - beton za oblaganje cijevi: 0,6 m³/m - kameni mater. (zbijeno):1,0 m³/m <p>Obračun po m¹ ugrađenih cijevi fi 100 cm (obnavlja se po 1 m¹ propusta sa svake strane ceste - dvije cijevi po m¹) (2,0 m x 2)</p>	m	4,00
3.4	Izrada čeonih zidova propusta	<p>Rad obuhvaća iskop zemlje za čeonu zid, nabavu, dobavu, ugradnju i njegu betona min. klase C 30/37, izradu oplata i armature, te sve ostale radove za funkcionalnu izvedbu čeonog zida propusta.</p> <ul style="list-style-type: none"> - oplata: - beton: - armatura: 80 kg/m³ betona <p>Obračun po m³ ugrađenog betona. (5,0m x 2,7m x 0,30m x 2 = 8,1m³) (2,0m x 1,7m x 0,2m x 4 = 2,7m³)</p>	m ³	10,82

Ukupno 3.) CESTOVNI PROPUSTI (kn):

4.) ASFALTERSKI RADOVI

4.1 Izrada projekta sastava reciklirane mješavine

Izrada projekta sastava reciklirane mješavine za nosive slojeve. Jedinična cijena obuhvaća terensko uzorkovanje svih potrebnih materijala (u skladu s projektom kolničke konstrukcije i provedenim prethodnim ispitivanjima) i sva laboratorijska ispitivanja potrebna za izradu projekta sastava reciklirane mješavine, u svemu prema točki 7.2.2 Tehničkih uvjeta za izradu nosivih slojeva tehnologijom recikliranja po hladnom postupku. Projekt je potrebno dostaviti u pet (5) primjeraka i jedan (1) primjerak u elektronskoj kopiji na CD-u.

kom 1,00

4.2 Dodavanje drobljenog kamenog materijala

Dodavanje drobljenog kamenog materijala za proizvodnju reciklirane mješavine, frakcije agregata 0/16 mm. Jedinična cijena obuhvaća nabavu, prijevoz i razastiranje drobljenog kamenog materijala po postojećoj kolničkoj konstrukciji finišerom, grejderom ili drugim prikladnim razastiračem (prema projektu sastava). Obračun je po m³ u rastresitom stanju. (2570mx4,6mx0,06m³/m²x1,2=851,18m³)

m³ 851,18

4.3 Recikliranje pripremljenog sloja

Recikliranje pripremljenog sloja reciklerom korištenjem upjenjenog bitumena kao veziva - B 70/100 u količini od 1,75 do 2,25 % m/m i 0,5 do 1,0 % m/m cementa CEM II/A-M (S-V) 32,5 N kao dodatka vezivu, u sloju debljine 16 cm. Jedinična cijena obuhvaća miješanje recikliranog asfaltnog materijala i dodanog drobljenog kamenog materijala reciklerom uz dodavanje upjenjenog bitumena kao veziva uz dodatak cementa (prema projektu sastava reciklirane mješavine) te zbijanje, u svemu prema točkama 3.5 i 3.6 Tehničkih uvjeta za izradu nosivih slojeva tehnologijom recikliranja po hladnom postupku. Obračun po m³. Uvjeti kvalitete izvedenog recikliranog sloja definirani su točkom 6 Tehničkih uvjeta za izradu nosivih slojeva tehnologijom recikliranja po hladnom postupku.

(2570mx4,6m=11822 m²)

m² 11822,00

4.4

Izrada završnog sloja asfalta

Rad obuhvaća izradu i prijevoz asfaltne mješavine, čišćenje kolnika, špricanje kolnika bitumenskom emulzijom u količini 0,3 kg/m², prevoz radnika, alata i strojeva, te ugradnju asfaltne mješavine. Habajući asfaltni sloj se izvodi od asfaltbetona tipa AC 16 surf 50/70 (BNHS 16) debljine 50 mm uvaljano. Obračun po m² izvedenog asfalta.
(2570m x 4,2m = 10794 m²)
(prilazi: 200 m²)

m² 10994,00

Ukupno 4.) ASFALTERSKI RADOVI (kn):

REKAPITULACIJA:

1. PRIPREMNI RADOVI

2. ZEMLJANI RADOVI

3. CESTOVNI PROPUSTI

4. ASFALTERSKI RADOVI

U K U P N O (kn):

PDV 25% (kn):

S V E U K U P N O (kn):