

TROŠKOVNIK SANACIJE CESTE

Nerazvrstana cesta

Put groblja LOŽIŠĆA

OPĆINA M I L N A

Investitor: OPĆINA M I L N A

**Sridnja kala 1
21 405 Milna**

TROŠKOVNIK

**IZRADA KOLNIKA NERAZVRSTANE CESTE Općina MILNA : CESTA put groblja Ložišće " (A
=320m²)
GRAĐEVINSKI PROJEKT PROMETNICE
TROŠKOVNIK RADOVA**

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Iznos
1	PRIPREMNI RADOVI				
1.1.	Iskolčenje trase obuhvaća vizualni pregled prometnice kao i sva mjerenja, kojima se podaci iz projekta prenose na teren. U cijenu uključena su sva mjerenja i iskolčenja za sve devijacije, regulacije, pristupne ceste, paralelne putove, ogradu, pozajmišta materijala, deponije i drugo, u tijeku rada i pri tehničkom prijemu, te izvođač nema pravo na posebnu naknadu za ove radove (OTU I. 1-02.1). Obračun po m trase .	m	80,65		
1.2.	Izrada tehničke dokumentacije za i definiranje tehnologije izvođenja radova ceste. Izrada dokumentacije za uplanu izvršene ceste i geodetski snimak izvedenog stanja -Izrada dokumentacije za obračun radova i primopredaju radova .	komplet	1,00		
PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:					
3.	KOLNIČKA KONSTRUKCIJA				
2	ZASTORI KOLNIKA				
2.1.	Površinsko skidanje degradiranog tla a prije planiranja posteljice nakon izvršenog površinskog iskopa i uklonjenog degradiranog zemljanog materijala u trupu ceste i granici obuhvata. Debljinu skidanja degradiranog materijala definirati će se u suglasju sa nadzornim inženjerom . U cijenu uključen utovar u vozilo i odvoz na deponiju udaljenu do 10km.Obračun radova po stvarno izvršenim količinama (građevinska knjiga) Obračun po m ² površine.	m ²	320,0		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Iznos
2.2.	Planiranje zemljane posteljice nakon uklonjenog degradiranog materijala u trupu kolnika . Stabilizaciju planirane površine izvršiti sredstvima za nabijanje do zbijenosti od 20 Mpa mjereno kružnom pločom Ø 30cm . Podloga mora biti isplanirana u poprečnom padu od 1,5 -2 % . Obračun radova po stavrmu izvršenim količinama (građevinska knjiga) Obračun po m ² površine.	m ²	320,0		
2.3.	Nabava, prijevoz i ugradnja tamponskog nosivog sloja kolnika od zmatog kamenog materijala bez veziva najmanje debljine 15 cm . Tamponski sloj se ugrađuje na mjestima budućeg betonskog kolnika na cijelj površini . Za izradu se koristi granulirani kameni materijal veličine zma 0-31 mm. Potreban modul stišljivosti Ms=80 MPa mjereno kružnom pločom Ø 30 cm. Odstupanje ravnosti površine izvedenog sloja ne smije iznositi više od ± 2 cm (OTU III. 5-01). Obračun po m ² obrađene površine.	m ²	320,0		
2.4.	Izrada amiranobetonskog kolnika na mjestima predviđenim projektom. Betonski kolnik izvodi se betonom C30/37 sa dodatkom plastičnih vlakana.Vlakna se dodaju svježoj betonskoj mješavini sukladno preporuci proizvođača vlakana i odabiru vrste vlakana za primjenu na izradi betonskog kolnika. Kolnik se izvodi u minimalnoj debljini 12-15 cm na prethodno pripremljenoj podlozi i postavljenim bočnim oplatama tj. stranicama kolnika . Zbog konstruktivnih razloga kolnik je promjenjive debljine u punoj širini presjeka poradi poprečnog nagiba od min1,5-2%(odvodnja oborinskih voda). Na kolniku se izvode poprečne razdjelnice zarezivanjem min. 20% debljine presjeka na razmacima definiranim projektom. Rad obuhvaćaju nabavu materijala, proizvodnju mješavine i prijevoz do mjesta ugradnje i ugradnju, te njegu betona nakon ugradbe. Izvedba, kontrola kvalitete i obračun prema OTU IV 7-02.. Ovaj rad se mjeri i obračunava u metrima kvadratnim površine u skladu s OTU	m ²	320,0		
2.5.	Nabava i ugradnja amatumog čelika za amiranje betonskog kolnika ,kvalitete čelika za beton B500 (MA Q-196). U cijenu je uključena nabava čelika za amiranje; razvrstavanje i čišćenje, sječa i savijanje; doprema na gradilište, prijevozi i prijenosi; postavljanje, podlaganje i vezivanje,postava distancera h=5cm te eventualno zavarivanje; uključivo sav rad i materijal potreban za dovršenje i postavu u projektirani položaj. Izvedba, kontrola kvalitete i obračun prema OTU IV 7-00.2 i 7-01.5 Obračunava se po kilogramu (kg) ugrađene armature	kg	1200,0		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Iznos
	KOLNIČKA KONSTRUKCIJA UKUPNO				

3 ZIDARSKI RADOVI					
3.1.	Zidarska obrada plohe betonskog kolnika pri formiranju rampi za uklapanje sa novo izvedenim betonskim kolnikom . Obračun radova paušalno . (OTU IV., TPBK).	paušal	1,0		
ZIDARSKI RADOVI UKUPNO:					

4 OSTALI RADOVI					
4.1.	Strojno rezanje dilatacijskih reški betonskog kolnika. Rezanje se vrši strojno dubine reške do max 3cm. Rezanje se vrši nakon 24h od završetka betoniranja kolničke konstrukcije. Rezanje mora biti izvedeno pažljivo i na mjestima kako će odrediti nadzorni inženjer radova a ne više od 5m1 razmaka među reškama . Reške se nakon rezanja ispuhaju od nečistoće i prašine te se ispunjavu elasto -plastičnim kitom u boji po izboru investitora.cijena sadrži sav poterban rad i materijal za izradu reške.	m'	125,0		
4.2.	Strojno rezanje postojećeg betonskog kolnika kao priprema za izradu uklopnog prelaza novog betonskog kolnika i postojećeg betonskog kolnika . Dubina reza je cca 15cm. Rezanje se vrši strojno do punog presjeka postojećeg kolnika. Rezanje izvršiti pažljivo na mjestima granice obuhvata.Cijena sadrži sav poterban rad .	paušal	1,0		
4.3.	Strojno razbijanje postojećeg betonskog kolnika na dijelu obuhvata uklopa ceste . U cijenu uključen rad na razbijanju kolnika usitnjavanje derutnog betona utovar u vozilo i odvoz nas deponiju kao i plaćanje takse za deponiju .Obračun radova po m3 razbijenog materijala u "sraslom " stanju.	paušal	1,0		

Redni broj	Opis radova	Jedinica mjere	Količina radova	Jedinična cijena	Iznos
4.4.	Strojno rezanje postojećeg asfaltnog kolnika kao priprema za izradu uklopnog prelaza novog betonskog kolnika i postojećeg asfaltnog kolnika . Dubina reza je cca 8-10 cm. Rezanje se vrši strojno do punog presjeka postojećeg kolnika. Rezanje izvršiti pažljivo na mjestima granice obuhvata.Cijena sadrži sav potreban rad .	paušal	1,0		
4.5.	Strojno razbijanje postojećeg asfaltnog kolnika na dijelu obuhvata uklopa ceste . U cijenu uključen rad na razbijanju kolnika usitnjavanje derutnog betona utovar u vozilo i odvoz nas deponiju kao i plaćanje takse za deponiju .Obračun radova paušalno .	paušal	1,0		
OSTALI RADOVI UKUPNO:					
1.	PRIPREMNI RADOVI				
2.	KOLNIČKA KONSTRUKCIJA				
3.	BETONSKI RADOVI				
4.	OSTALI RADOVI				
UKUPNO:					
PDV					
SVEUKUPNO					

NOTE: Obračun radova po sustavu "građevinska knjiga"