

OPĆINA UNEŠIĆ**REKONSTRUKCIJA-POJAČANO ODRŽAVANJE (POBOLJŠANJE
TEMELJNIH ZAHTJEVA ZA GRAĐEVINU)
NERAZVRSTANE CESTE NC 183 NA PODRUČJU OPĆINE UNEŠIĆ****(NASELJA UNEŠIĆ-NEVEST-DONJE VINOVO)****PROJEKTANTSKI TROŠKOVNIK**

Radove predviđene ovim troškovnikom treba izvesti u skladu sa „Općin tehničkim uvjetima za radove na cestama“ (OTU, Hrvatske ceste, Zagreb, 2001 god.) kao i prema važećim propisima, pravilnicima i normama.

Uz redni broj stavke troškovnika upisana je i pripadajuća oznaka iz Općih tehničkih uvjeta za radove na cestama (pr. 1-03. Za pripremne radove), a iznimno za radove koji nisu obuhvaćeni ovim tehničkim uvjetima (neophodni za izvođenje radova), nije upisana oznaka stavke, već su iste označene sa znakom „***“.

Jedinične cijene pojedinih stavki sadrže u sebi sve radnje i troškove potrebne za potpuno dovršenje pojedine stavke. Izvođač je prethodno dužan izvršiti pregled terena i procijeniti odnose pojedinih kategorija iskopa i kroz ponudu daje jedinstvenu cijenu iskopa bez obzira na kategoriju. Izvođača radova se upućuje na oprez prilikom svih iskopa u trupu ceste, odnosno da prije samih radova u direktnom kontaktu s predstavnicima vlasnika komunalnih vodova provjeri eventualno postojanje istih kako ne bi došlo do neželjenih posljedica.

Troškove vezane za organizaciju gradilišta, pronalazak deponije, sve troškove deponiranja, održavanje deponije, regulaciju prometa za vrijeme izvođenja radova, postavljanje privremene prometne signalizacije za vrijeme trajanja radova, čišćenje gradilišta nakon završetka radova i slično, snosi izvođač radova i za te troškove nema pravo tražiti posebnu naknadu.

Ukoliko se tijekom izvođenja radova pojave radovi koji nisu obuhvaćeni ovim troškovnikom, isti se mogu izvesti samo uz odobrenje projektanta i nadzornog inženjera.

Red. br.	O.T.U.	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jed. Cijena	Cijena
1.		PRIPREMNI RADOVI				
1.1.	1-02.1	Geodetski radovi iskolčenja. Radovi obuhvaćaju iskolčenje trase i objekata prije početka izvođenja građevinskih radova. Stavka uključuje i izradu potrebne dokumentacije o obavljenom radu (elaboratu iskolčenja), kao i sav potreban materija, te troškove prijevoza vezanog uz ovaj rad.				
		Obračun radova: Obračun se vrši po kilometru trase.	km	8,67		
1.2.	1-02.2	Geodetski radovi održavanjau tijekom izvođenja radova.				
	1-02.3	Radovi obuhvaćaju obnovu iskolčenja trase, osiguranje iskolčeneosi, osiguranje profila ceste, kontrola za vrijeme				
	1-02.4	građenja i predaju po završetku radova. Stavka uključuje i				
	1-02.5	potreban materijal, te troškove prijevoza vezanog uz ovaj rad.				
		Obračun radova: Obračun se vrši po kilometru trase.	km	8,67		
1.3.	***	Zasijecanje (zapilavanje) pilom postojećeg asfalta u svrhu stvaranja uvjeta za bolje uklapanje novog asfaltnog zastora, na pripremljenu podlogu. U cijenu ulazi iskop, prebacivanje, utovar iskopanog (zapilanog) materijala u prijevozno sredstvo i odvoz na deponiju. Prilikom zasijecanja (zapilavanja) treba voditi računa o postojećim instalacijama kako nebi došlo do njihovog oštećenja ili uništenja. Stavka uključuje pronalazak deponije, prijevoz na deponiju i sve troškove deponiranja.				
		Obračun radova: Obračun u metrima dužnim.	m'	44,70		
1.4.	***	Preslaganje deformiranog suhozida. Ova stavka se odnosi na postojeće suhozide uz rub kolnika, koje je potrebno izmjestiti (presložiti) na određenu udaljenost. Ovaj rad uključuje uklanjanje kamenja suhozida, odlaganje na udaljenost od nekoliko metara, te ponovnu gradnju suhozida (u visini do 1.0 metra) odnosno vraćanje u prvobitan položaj.				
		Obračun radova: Obračun se mjeri i obračunava u metrima dužnim presloženog zida.	m'	1000,00		
1.5.	1-02.6	Izrada geodetskog snimka izvedene građevine. Nakon završetka radova, izvođač je dužan izraditi geodetski snimak izvedenog stanja prometnice, radi legaliziranja izvedenog stanja građevine u katastru i zemljišnjoj knjizi, angažiranjem poduzeća specijaliziranog za takvu vrstu djelatnosti.				
		Obračun radova: Ovi radovi ne plaćaju se posebno nego su uračunati u jediničnu cijenu radova stavke 1.1.	komplet			
PRIPREMNI RADOVI - UKUPNO:						

Red. br.	O.T.U.	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jed. Cijena	Cijena
2.		ZEMLJANI RADOVI				
2.1.	2-02.1	Široki iskop "A", "B" i "C" ktg.				
	2-02.2	Pri izradi iskopa treba provesti sve mjere sigurnosti pri radu i sva potrebna osiguranja postojećih objekata i komunikacija.				
	2-02.3	U cijenu ulazi iskop, prebacivanje, utovar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo i odvoz na mjesto ugradnje u nasip ili deponiju, profiliranje ili planiranje terena prema poprečnim profilima u projektu. Prilikom iskopa treba voditi računa o postojećim instalacijama kako nebi došlo do njihovog oštećenja ili uništenja. Izvođač nema pravo na razliku u cijeni iskopa u slučajevima kad se u takvim slučajevima potreba za ručnim iskopima.				
		Obračun radova:				
		Po kubičnom metru stvarno izvršenog iskopa tla u sraslom stanju i prevezenog na mjesto ugradnje ili deponiju bez obzira na kategoriju. Rušenje postojećeg kolnika obračunato je kroz stavku široki iskop.	m3	5.295,45		
2.2.	2-09	Izrada nasipa od miješanog probranog materijala. Stavka obuhvaća dobavu materijala (iz iskopa ili pozajmišta), nasipavanje, razastiranje te grubo planiranje materijala u slojeve nasipa prema dimenzijama i nagibima iz projekta, kao i sabijanje istog do potrebne zbijenosti.				
	2-09.2					
		Po kubičnom metru ugrađenog i zbijenog nasipa.	m3	1.368,06		
2.3.	2-10	Izrada posteljice kolnika od miješanih materijala. Rad obuhvaća nabavu materijala i prijevoz, planiranje, eventualnu sanaciju pojedinih manjih površina slabije kakvoće boljim materijalom, eventualno kvašenje ili prosušivanje materijala i nabijanje do potrebne nabijenosti. Potreban modul stišljivosti $M_s = 40$ MPa mjereno kružnom pločom $\varnothing 30$ cm.				
	2-10.2					
		Obračun radova:				
		Po kvadratnom metru uređene i zbijene posteljice.	m2	35.368,00		
2.4.	2-16.1	Izrada bankina od sitnozrnatog kamenog materijala, u skladu s detaljima izvedbe i projektiranim profilima. Stavka uključuje dobavu materijala, prijevoz, istovar i ugradbu. Bankina širina 1.00 m izvodi se uz rubove kolnika, obostrano prema detaljima iz projekta.				
		Obračun radova:				
		Rad se mjeri u metrima dužnim potpuno završene bankine	m'	17.337,06		
ZEMLJANI RADOVI - UKUPNO:						

Red. br.	O.T.U.	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jed. Cijena	Cijena
3.		KOLNIČKA KONSTRUKCIJA				
3.1.	5-01 5-02	Izrada nosivog sloja kolničke konstrukcije (tampon) od mehanički stabiliziranog zrnatog kamenog materijala, debljine 20 cm. Rad obuhvaća dobavu i ugradnju drobljenog kamenog materijala veličine zrna 0-32 mm u nosivi sloj konstrukcije prema projektu.				
		Obračun radova: Po kubičnom metru ugrađenog materijala u zbijenom stanju.	m3	6.510,16		
3.2.	5-03 5-04	Izrada bitumeniziranog nosivog habajućeg sloja BNHS16A, debljine 5.0 cm, na pripremljenu podlogu. Ovaj sloj radi se na mjestima novog kolnika, gdje kolnik izlazi iz gabarita postojeće prometnice, na proširenjima kolnika za mimoilaženje i sl. Radovi obuhvaćaju nabavu materijala, proizvodnju mješavine, prijevoz do mjesta ugradnje, ugradnju i valjanje iste do potrebne zbijenosti te izrada sloja bitumenske emulzije za povezivanje, te sve radnje potrebne za potpuni završetak ovog rada.				
		Obračun radova: Ovaj rad se mjeri i obračunava u kvadratnim metrima gornje površine stvarno položenog sloja.	m2	26.005,60		
KOLNIČKA KONSTRUKCIJA - UKUPNO:						

Red. br.	O.T.U.	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jed. Cijena	Cijena
4.		BETONSKI RADOVI				
4.1.	3-04.8.1	Izrada betonskog rigola širine 50 cm od MB-30 uključujući izradu podloge od drobljenog kamena debljine 15 cm u uvaljanom stanju. Podloga mora imati zbijenost od min Ms=80 MN/m2, mjereno kružnom pločom Ø30 cm.				
		Po metru dužnom izvedenog rigola	m'	350,00		
BETONSKI RADOVI - UKUPNO:						

Red. br.	O.T.U.	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jed. Cijena	Cijena
5.		OPREMA CESTE				
5.1.		PROMETNI ZNAKOVI				

Rad obuhvaća nabavu i postavljanje novih prometnih znakova prema "Pravilniku o prometnim znakovima i signalizaciji na cestama" (N.N. 33/2005). Postojeći znakovi koji su u skladu sa tim pravilnikom trebaju se ostaviti ili premjestiti prema situaciji prometnog rješenja.

5.1.1. 9-01.02 Znakovi izričitih naredbi (samo ploča znaka sa potrebnim materijalom za ugradnju na stup znaka). U cijenu ulazi izrada i bojanje znakova, lijepljenje folije i učvršćivanje ploče znaka na stup znaka.

5.1.1.1. znak B02

Obračun radova:

Po komadu postavljene ploče znaka. kom 19

5.1.1.2. znak B38

Obračun radova:

Po komadu postavljene ploče znaka. kom 8

5.1.2. 9-01.01 Stupovi prometnog znaka. U cijenu ulazi izrada i bojanje stupova, iskop i betoniranje temelja, učvršćivanje stupova i ostali poslovi vezani uz postavljanje stupova prometnih znakova.

jednostruki stup

Obračun radova:

Po komadu postavljenog stupa. kom 27

Red. br.	O.T.U.	Opis radova	Jedinica mjere	Količina	Jed. Cijena	Cijena
5.2.		OZNAKE NA KOLNIKU				

Materijal koji se koristi za označavanje na kolniku treba biti trajan i ne smije mijenjati boju. Koeficijent trenja treba biti približno jednak kao kod kolnika, sa maksimalnim odstupanjem +5% kod suhog i +10% kod mokrog kolnika.

5.2.1. 9-02.2 Linija zaustavljanja (STOP linija), bijele boje, širine 50cm.

Obračun radova:

Pokvadaratnom metru. m2 19

OPREMA CESTE - UKUPNO:

UKUPNA REKAPITULACIJA				
Red.br.	Opis radova	Cijena bez PDV-a (kn)	PDV 25% (kn)	Cijena s PDV-om (kn)



1. PRIPREMNI RADOVI
2. ZEMLJANI RADOVI
3. KOLNIČKA KONSTRUKCIJA
4. BETONSKI RADOVI
5. OPREMA CESTE

Ukupno bez PDV-a (1.5.):

Ukupno PDV (25%):

UKUPNO S PDV-om:

Projektant:

HRVATSKA KOMORA INŽENJERA GRAĐEVINARSTVA

Mario Bilać
mag.ing.aedif.
Ovlašteni inženjer građevinarstva

Mario Bilać, mag.ing.aedif. G 5399