

<i>r.b.</i>	<i>Opis rada</i>	<i>jed. mjere</i>	<i>količina</i>	<i>cijena</i>	<i>ukupno</i>
<b><i>I PRIPREMNI RADOVI</i></b>					
1.	<b>Iskolčenja osi trase, profila i poligona.</b> Radovi obuhvaćaju sva potrebna geodetska mjerjenja kojima se podaci sa projekta prenose na teren, osiguranje osi trase i stalnih visinskih točaka, obnavljanje i održavanje oznaka na terenu za vrijeme građenja, odnosno predaje radova. Obračun se vrši po kilometru trase. (OTU 1.02.). Cijena obuhvaća i izradu elaborata iskolčenja, te geodetske snimke izvedenog stanja s prijavom nadležnom uredu za ktastarske poslove.	km		0,93	
2.	<b>Ručno i strojno uklanjanje grmlja i drveća promjera do Ø30cm.</b> Rad obuhvaća strojno uklanjanje grmlja i raslinja, zatim odnošenje šiblja, granja, trupaca i panjeva izvan profila ceste na odlagalište koje odredi nadzorni inženjer. Površine koje treba očistiti od šiblja, drveća i panjeva određuje nadzorni inženjer prije početka rada. Rad se mjeri i obračunava po površini od grmlja, šiblja i drveća očišćene površine proširenja ceste i kanala i odvezene na deponiju udaljenosti do 5 km. Radovi se odnose i na odvodne kanale okomite na projektiranu cestu na mjestima uljeva i izljeva cestovnih propusta duljine 50 m.(OTU 1.03.1.)	m <sup>2</sup>		9000,00	
3.	<b>Strojno zasijecanje</b> postojećeg asfalta na spoju s novim slojem. Obračun po m <sup>1</sup> .	m <sup>1</sup>		180,00	
4.	<b>Poprečno i uzdužno strojno frezanje</b> postojećeg asfalta. Poprečno se vrši na mjestu uklapanja projektirane ceste sa postojećom, a uzdužno frezanje asfalta vrši se duž postojećeg asfaltnog kolnika u širini cca 40cm (u svrhu izvođenja proširenja ceste). Obračun po m <sup>1</sup> .	m <sup>1</sup>		92,30	
5.	<b>Strojno skidanje površinskog sloja nečistoće s</b> postojećeg kolnika u debljini min. 3 cm (mjestimično). Izvoditelj radova je obvezan s nadzornim inženjerom utvrditi točnu debljinu koju je potrebno ukloniti i odvesti na deponiju, a za uklonjenu količinu nečistoće potrebno je uvećati količine kamene mješavine 0/60 mm. Obračun po m <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>		55,50	

r.b.	Opis rada	jed. mjere	količina	cijena	ukupno
------	-----------	---------------	----------	--------	--------

**6. Ručni iskopi rovova glede utvrđivanja stvarnog položaja postojećih instalacija HT.**

Iskopi se vrše na mjestima koje odredi nadzor nadležnog distributera. Stavka obuhvaća ručni iskop dubine do 1,50m, širine do 0,60m i zatrpanje rova pijeskom do posteljice. (OTU 1-03.5.) Obračun po m<sup>1</sup>.

m<sup>1</sup> 25,00

**7. Zaštita postojećih komunalnih instalacija HT**

**kanalizacije** PE cjevima ili predgotovljenim betonskim elementima za zaštitu postojećih instalacija.

Rad obuhvaća dobavu i postavljanje zaštitnih cjevi na postojeću instalaciju.

Točna mjesta zaštite utvrditi na licu mjesta s nadzornim inženjerom i distributerom, budući da nisu poznate stvarne dubine. Obračun po m<sup>1</sup>.

zaštita instalacija prijelaz ispod L-44134

m<sup>1</sup> 10,50

zaštita instalacija prijelaz ispod poljskog puta

m<sup>1</sup> 10,00

---

**UKUPNO PRIPREMNI RADOVI:**

---

**II ZEMLJANI RADOVI**

**1. Iskop humusa.**

Rad obuhvaća površinski strojni iskop humusa d=15 cm, te odvoz na deponiju udaljenosti do 5 km s grubim planiranjem na deponiji.

Obračun po m<sup>3</sup>. (OTU 2.01.)

m<sup>3</sup> 876,30

**2. Iskop zemlje "C" kategorije.**

Rad obuhvaća iskop zemlje za posteljicu ceste i kanale. Materijal dobiven iskopom upotrijebiti za izradu nasipa i bankina. Radovi obuhvaćaju iskop, utovar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo, te lokalni prijevoz do ugradnje u nasip. Radovi u skladu s OTU 2.02.3..

Obračun po m<sup>3</sup> u sraslom stanju.

iskop zemlje za posteljicu ceste

m<sup>3</sup> 714,00

iskop zemlje za kanale

m<sup>3</sup> 171,00

<i>r.b.</i>	<i>Opis rada</i>	<i>jed. mjere</i>	<i>količina</i>	<i>cijena</i>	<i>ukupno</i>
3.	<b>Izrada nasipa zemljanim materijalom</b> dobivenim iz iskopa posteljice i kanala (manjak dovesti iz pozajmišta kojeg osigurava izvoditelj radova). Nasip se radi u slojevima orijentacijske debljine 30-50 cm. Svaki sloj nasipnog materijala mora biti razastrt vodoravno u uzdužnom smjeru ili nagibu koji je najviše jednak projektiranom uzdužnom nagibu nivelete. Svaki nasuti sloj mora se zbijati u punoj širini odgovarajućim sredstvima za zbijanje. Zbijati treba od nižega ruba prema višemu. Rad obuhvaća strojno razastiranje, planiranje i zbijanje uz potrebno vlaženje. (OTU 2.09.) Obračun po m <sup>3</sup> .		m <sup>3</sup>	351,50	
4.	<b>Izrada nasipa od miješanog šljunkovitog materijala ispod konstrukcije ceste.</b> Ovaj rad obuhvaća dobavu, nasipanje, razastiranje i zbijanje šljunkovitog materijala, u slojevima debljine do 40cm. Zbijanje materijala obavlja se pogodnim vibracijskim sredstvima za zbijanje uz potrebno vlaženje dok se ne postigne optimalna vlažnost po standardnom Proctorovu postupku (Sz=95%) ili modul stišljivosti Ms=>35MN/m <sup>2</sup> . S nasipanjem novog sloja može se započeti tek kad je prethodni sloj dovoljno zbijen i kada je tražena zbijenost dokazana ispitivanjem. Izvođač je dužan provoditi tekuća ispitivanja propisana OTU. (OTU 2.09.2.) Obračun po m <sup>3</sup> .		m <sup>3</sup>	267,00	
5.	<b>Planiranje posteljice od zemljanih materijala</b> kako bi se tlo osposobilo da bez štetnih posljedica preuzeme opterećenje od nasipa, kolničke konstrukcije i prometnog opterećenja. Planiranje, valjanje i zbijanje vršiti kad se postigne optimalna vlažnost po standardnom Proctorovu postupku (Sz=95-97%) ili modul stišljivosti Ms=>20MN/m <sup>2</sup> . To se postiže vlaženjem ili rahljenjem i sušenjem tla. Radovi na uređenju posteljice u zemljanim materijalima obuhvaćaju planiranje, eventualnu sanaciju pojedinih manjih površina slabije kakvoće boljim materijalom, vlaženje odnosno prošušivanje zemlje i zbijanje do propisane zbijenosti. (OTU 2.10.1.) Obračun po m <sup>2</sup> .		m <sup>2</sup>	2113,00	
6.	<b>Planiranje i valjanje postojećeg tucaničkog kolnika</b> do postizanja Ms=>35MN/m <sup>2</sup> . Sirina postojećeg kolnika je min. 4,50 m. (OTU 2.10.3.) Obračun po m <sup>2</sup> .		m <sup>2</sup>	3468,00	

r.b.	Opis rada	jed. mjere	količina	cijena	ukupno
7.	<b>Izrada nasipa bankina zemljanim materijalom</b> dobivenim iz iskopa posteljice i kanala (manjak dovesti iz pozajmišta koje osigurava izvoditelj radova). Rad obuhvaća strojno razastiranje, planiranje i zbijanje uz potrebno vlaženje. (OTU 2.09.1.) Obračun po m <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>		794,00	
8.	<b>Izrada bankine od mehanički stabiliziranog zrnatog kamenog materijala d = 0,10 m, širine 1,00m.</b> Bankine od zrnatog kamenog materijala mogu se izraditi tek kad nadzorni inženjer preuzme podlogu bankine (nasip) i nosivi sloj ispravno izведен u smislu zbijenosti, pravilnih nagiba, visinskih kota i funkcionalnosti odvodnje. Zbijanje se obavlja pogodnim valjkom do modula stišljivosti Ms=>30MN/m <sup>2</sup> . (OTU 2.16.1.) Obračun po m <sup>1</sup> .	m <sup>1</sup>		1853,00	
9.	<b>Dovoz manjka zemlje</b> iz pozajmišta kojeg osigurava izvoditelj radova. U cijenu uključen iskop i dovoz zemlje. (OTU 2.02.3) Obračun po m <sup>3</sup> .	m <sup>3</sup>		621,50	
<hr/> <b>UKUPNO ZEMLJANI RADOVI:</b> <hr/>					
<hr/> <b>III KOLNIČKA KONSTRUKCIJA</b> <hr/>					
1.	<b>Nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala.</b> Nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala može se raditi kada nadzorni inženjer preuzme posteljicu te odobri početak rada. Ugradnja kamene mješavine 0/60mm, uključujući i kamenu sitnež, razastire se pomoću grejdera, a zbijanje počinje nakon završenog planiranja i profiliranja. Prije zbijanja i tijekom zbijanja treba regulirati vlažnost materijala tako da bude oko optimalne vlage određene po normi HRN U.B1.038. Zbijanje se obavlja vibracijskim strojevima preko cijele površine sloja, površina sloja mora biti dobro zatvorena, jednoliko - mozaičnog izgleda.				
<p>Konstrukcija ceste u proširenju u uvaljanom stanju je debljine 45cm, a na postojećem tucaničkom kolniku debljine 35 cm. Tijekom izvođenja potrebno je provoditi tekuća (izvođač) i kontrolna ispitivanja (investitor) radi postizanja stupnja zbijenosti po standardnom Proctorovom postupku Sz=100% i modula stišljivosti Ms=&gt;100 MN/m<sup>2</sup>. (OTU 5.01.) Obračun po m<sup>3</sup> dobavljenog i ugrađenog materijala u zbijenom stanju. Količina kamene mješavine uvećana za količinu uklonjenog sloja nečistoće.</p>					
		m <sup>3</sup>		2359,00	

r.b.	Opis rada	jed. mjere	količina	cijena	ukupno
------	-----------	---------------	----------	--------	--------

**2. Izrada bitumeniziranog nosivo-habajućeg sloja BNHS**

**16 debljine 7 cm u uvaljanom stanju.**

Asfaltna mješavina može se polagati samo na podlogu koja je ispitana i koju je odobrio nadzorni inženjer. Vremenski razmak između ispitivanja podloge i ugradnje smije biti najviše 24 sata i za to vrijeme treba zabraniti gradilišni prijevoz po isiptanoj podlozi. Ugradnja se vrši strojno finišerima i valja garniturom valjaka.

U cijeni su sadržani svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine, prijevoz, oprema i sve ostalo što je potrebno za izvođenje radova.  
OTU.5-04. Obračun po m<sup>2</sup>.

m<sup>2</sup> 4631,50

**3. Prskanje bitumenskom emulzijom.**

Prskanje bitumenskom emulzijom se vrši u količini 0,35 kg/m<sup>2</sup>, a vrši se radi međusobnog sljepljivanje asfaltnih slojeva. Prije početka prskanja bitumenskom emulzijom, površina mora biti čista i suha. Prskanje bitumenskom emulzijom sloja izrađenog na bazi bitumenskih veziva nije dopušteno za vrijeme kiše, odnosno pri relativnoj vlažnosti zraka većoj od 75% i pri temperaturi zraka i podloge nižoj od 5°C. (OTU 6.01) Obračun po m<sup>2</sup>.

m<sup>2</sup> 406,00

---

**UKUPNO KOLNIČKA KONSTRUKCIJA:**

---

**IV ODVODNJA**

**1. Izrada uzdužnih drenažnih procjednica.**

Zrnati kameni materijal ugrađuje se u debljinu min.10 cm strojno i sabija laganim sredstvima do modula stišljivosti Ms =>35 MN/m<sup>2</sup>. Izvodi se obostrano, kontinuirano, min.poprečnog nagiba 4% u širini bankine 1,00 m.  
(OTU 3.02.1.) Obračun po m<sup>3</sup>.

m<sup>3</sup> 148,50

**2. Rušenje postojećeg cijevnog propusta d=50 cm,**

L=9,00 m na poljskom putu u st. 0+183,02.  
Obračun po m<sup>1</sup> srušenog cijevnog propusta s betonskim glavama, odvezenog materijala na deponiju do 5 km udaljnosti, uključujući i zatrpanjane rove pijeskom.

m<sup>1</sup> 9,00

**3. Izrada cestovnih propusta od betonskih cijevi.**

poljski put u st. 183,02 - bet. cijev d=60 cm, L=8,00 m  
poljski put u st. 412,62 - bet. cijev d=80 cm, L=8,00 m  
Iskop je kombiniran u omjeru 70% strojni i 30% ručni. Na mjestima spajanja cijevi postaviti geotekstil u širini cca 30cm . Radove izvesti prema OTU.3.03.  
Obračun po:

r.b.	Opis rada	jed. mjere	količina	cijena	ukupno
-	m <sup>1</sup> arm.betonske cijevi d=60cm omotane geotekstilom	m <sup>1</sup>	8,00		
-	m <sup>1</sup> arm.betonske cijevi d=80cm omotane geotekstilom	m <sup>1</sup>	8,00		
-	m <sup>3</sup> iskopa sa razastiranjem i planiranjem uz rub kanala u pojasu ceste širina rova 1,40m	m <sup>3</sup>	53,00		
-	m <sup>3</sup> podložnog betona C16/20 d=15cm	m <sup>3</sup>	4,30		
-	podloga (d=10cm) i zatravljavanje rova šljunkom do posteljice ceste (širina rova 1,20 m)	m <sup>3</sup>	34,50		
<b>4.</b>	<b>Izrada betonskih čeonih zidova na uljevu i izljevu bet. cijevnih propusta Ø60cm i Ø80cm u cesti (ukupno 4 kom).</b> Predviđeni radovi su sljedeći:				
	Betoniranje čeonih zidova d=30cm sa temeljnom stopom presjeka 60x50cm, betonom C30/37. Isti se armira armaturom B500B a izvodi se u dvostranoj oplati na podlozi od šljunka debljine 10cm. Stavka obuhvaća i njegu betona 7 dana nakon ugradnje te sav potreban materijal i rad do potpunog dovršenja čeonih zidova na betonskom propustu. Obračun se vrši po:				
-	m <sup>3</sup> kombiniranog iskopa za temelje zidova sa planiranjem zemlje po okolnom terenu i zatravljavanje	m <sup>3</sup>	4,50		
-	m <sup>3</sup> podložni šljunak d=10cm	m <sup>3</sup>	1,50		
-	m <sup>3</sup> beton C 25/30	m <sup>3</sup>	5,80		
-	kg ugrađene armature B500B	kg	390,00		
-	m <sup>2</sup> dvostrane oplate	m <sup>2</sup>	25,00		
<b>5.</b>	<b>Oblaganje dna jarka betonskim montažnim elementima kanaletama 100/72x40x50cm u podložni sloj betona C 12/15 (0,072m<sup>3</sup>/m<sup>1</sup>).</b> Oblaganje se vrši na mjestima uljeva i izljeva propusta. U cijenu je uračunat, potreban ručni iskop (0,30 m <sup>3</sup> /m <sup>1</sup> ), podložni sloj šljunka d=5cm, podložni sloj betona C 12/15, d=10 cm i bet.mont.kanalete 100/72x40x50. (OTU 3-01.1.3.) Obračun po m <sup>1</sup> .	m <sup>1</sup>	19,00		
<b>6.</b>	<b>Čišćenje postojećih cijevnih propusta.</b> Obračun po m <sup>1</sup> . d= 80 cm, L=11,00 m d=60 cm, L= 10,00 m	m <sup>1</sup>	10,00		
		m <sup>1</sup>	11,00		
<b>7.</b>	<b>Čišćenje postojećih kanala</b> paralelnih i okomitih na projektiranu dionicu u potrebnom padu (na izljevima propusta u duljini 50 m). Krčenje šiblja i drveća obuhvaćeno je prethodnim stavkama. Obračun po m <sup>1</sup> .	m <sup>1</sup>	100,00		

**UKUPNO ODVODNJA:**

r.b.	Opis rada	jed. mjere	količina	cijena	ukupno
------	-----------	---------------	----------	--------	--------

### V SPOREDNI PUTEVI

#### 1. Iskop humusa.

Rad obuhvaća površinski iskop humusa d=15 cm strojno i njegovo prebacivanje na deponiju udaljenosti do 5 km s grubim planiranjem na deponiji. Obračun po m<sup>3</sup>. (OTU 2.01.)

m<sup>3</sup> 342,00

#### 2. Izrada nasipa zemljanim materijalom

dobivenim iz iskopa posteljice i kanala (manjak dovesti iz pozajmišta kojeg osigurava izvoditelj radova). Svaki nasuti sloj mora se zbijati u punoj širini odgovarajućim sredstvima za zbijanje. Zbijati treba od nižega ruba prema višemu. Rad obuhvaća strojno razastiranje, planiranje i zbijanje uz potrebno vlaženje. (OTU 2.09.) Obračun po m<sup>3</sup>.

m<sup>3</sup> 121,00

#### 3. Izrada posteljice od zemljanih materijala

kako bi se sraslo tlo ospособilo da bez štetnih posljedica preuzme opterećenje od nasipa, kolničke konstrukcije i prometnog opterećenja.

Planiranje, valjanje i zbijanje vršiti kad se postigne optimalna vlažnost po standardnom Proctorovu postupku (Sz=95-97%) ili modul stišljivosti Ms=>20MN/m<sup>2</sup>. To se postiže vlaženjem ili rahljenjem i sušenjem tla. Radovi na uređenju posteljice u zemljanim materijalima obuhvaćaju planiranje, eventualnu sanaciju pojedinih manjih površina slabije kakvoće boljim materijalom, vlaženje, odnosno prošušivanje zemlje i zbijanje do propisane zbijenosti. (OTU 2.10.1.) Obračun po m<sup>2</sup>.

m<sup>2</sup> 2282,00

#### 4. Nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala.

Nosivi sloj od zrnatog kamenog materijala može se raditi kada nadzorni inženjer preuzme posteljicu te odobri početak rada. Ugradnja kamene mješavine 0/60mm uključujući i kamenu sitnež razastire se pomoću grejdera a zbijanje počinje nakon završenog planiranja i profiliranja. Prije zbijanja i tijekom zbijanja treba regulirati vlažnost materijala tako da bude oko optimalne vlage određene po normi HRN U.B1.038. Zbijanje se obavlja vibracijskim strojevima preko cijele površine sloja, površina sloja mora biti dobro zatvorena, jednoliko - mozaičnog izgleda. Konstrukcija u uvaljanom stanju je debljine 30cm. (Ms=80 MN/m<sup>2</sup>.) (OTU 5.01.)

Obračun po m<sup>3</sup> dobavljenog i ugrađenog materijala u zbijenom stanju.

m<sup>3</sup> 444,50

<i>r.b.</i>	<i>Opis rada</i>	<i>jed. mjere</i>	<i>količina</i>	<i>cijena</i>	<i>ukupno</i>
-------------	------------------	-----------------------	-----------------	---------------	---------------

**5. Izrada bitumeniziranog nosivo-habajućeg sloja (BNHS)**

**16 debljine 6 cm.**

Asfaltna mješavina može se polagati samo na podlogu koja je ispitana i koju je preuzeo nadzorni inženjer. Vremenski razmak između ispitivanja podloge i ugradnje smije biti najviše 24 sata i za to vrijeme treba zabraniti gradilišni prijevoz po ispitanoj podlozi. Ugradnja se vrši strojno finišerima te valja garniturom valjaka . U cijeni su sadržani svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine, prijevoz, oprema i sve ostalo što je potrebno za izvođenje radova. (OTU.5.05.). Obračun po m<sup>2</sup>.

m<sup>2</sup> 367,00

**6. Izrada drenažnih kontinuiranih procjednica d=10 cm na**

nižoj banikini granuliranim šljunkom 16/32 mm., min.poprečnog nagiba 4% u širini bankine 1,00 m.  
Obračun po m<sup>3</sup>.

m<sup>3</sup> 40,00

**7. Izrada bankina zemljom iz pozajmišta.**

U cijenu uključeni iskop i dovoz.

Obračun po m<sup>3</sup>.

m<sup>3</sup> 240,00

---

**UKUPNO SPOREDNI PUTEVI:**

---

**VI KOLNI ULAZI**

**1. Izrada novih cijevnih propusta kolnih ulaza**

**širine 4m.**

U cijenu je uračunato rušenje postojećeg cijevnog propusta, te nabava,doprema i ugradnja bet.cijevi promjera Ø40cm. Cijevi se postavljaju ispod kolnih ulaza prema niveleti kanala pri čemu je dno cijevi 10 cm niže od projektirane nivelete. Cijevi se polažu u rov na prethodno pripremljenu podlogu od pjeska debljine 15 cm. Na mjestima spajanja cijevi postaviti geotekstil u širini cca 30 cm. Obračun po m<sup>1</sup> ugrađene cijevi umotane u geotekstil.

m<sup>1</sup> 8,00

**2. Izrada sloja drobljene kamene mješavine (0/60mm)**

uključujući i kamenu sitnež debljine 25-30 cm na kolnim ulazima radi uklapanja s novoprojektiranim niveletom ceste (4 kolna ulaza).  
Obračun po m<sup>3</sup>.

m<sup>3</sup> 12,00

r.b.	Opis rada	jed. mjere	količina	cijena	ukupno
------	-----------	---------------	----------	--------	--------

3. **Izrada betonskih čeonih zidova na kolnim ulazima**  
debljine 20cm s temeljnom stopom d=40cm. Radovi obuhvaćaju: iskop za temelje čeonih zidova, betoniranje temelja C 16/20 i betoniranje zida C 20/25 u dvostranoj oplati, armiranje s B500B, te njegu betona i sav potreban materijal i rad do potpunog dovršenja čeonih zidova. Kolne prilaze uklopati na novoprojektiranu niveletu ceste bez istaka.  
Obračun po kom čeonog zida.

kom 4,00

---

**UKUPNO KOLNI ULAZI:**

---

**VII KONTROLA IZVEDBE**

1. Troškovi kontrolnih ispitivanja kvalitete izvođenja i izvedenih radova što podrazumjeva kontrolna ispitivanja na trasi, uzimanje uzoraka i njihovu labaratorijsku obradu i ispitivanje svih ugrađenih slojeva kolničke konstrukcije i betonskih konstrukcija sa izvješćima za provedenim kontrolnim ispitivanjima proizведенih asfaltnih mješavina i svojstvima neporemećenih uzoraka iz kolnika cestovne prometnice, te izvješćem za betonske konstrukcije. Ispitivanje se mora vršiti u skladu sa "Programom kontrole i osiguranja kakavoće" prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama (Hrvatske ceste d.o.o. Knjige I,II, III i IV 2001.god.) Tekuća ispitivanja su obaveza izvođača radova i nisu obuhvaćena u ovoj cijeni.

komplet 1,00

---

**UKUPNO KONTROLA IZVEDBE:**

---

**VIII OPREMA CESTE****PROMETNI ZNAKOVI (OKOMITA SIGNALIZACIJA)**

Ovaj rad mora biti obavljen u skladu s projektom, Pravilnikom, propisima, zahtjevima nadzornog inženjera i OTU.

Pričvršćivanje prometnih znakova mora biti izvedeno na način da s prednje strane znaka nema vidljivog mjesta pričvršćivanja. Elementi za pričvršćivanje moraju biti izvedeni tako da se onemogući okretanje prometnog znaka oko osi stupca. Vjici se moraju osigurati protiv samoodvijanja. Prometni znakovi pričvršćuju se na stupove koji su izrađeni od Fe cijevi i zaštićeni protiv korozije postupkom vrućeg cinčanja . Pri postavljanju prometni znak treba zakrenuti za 3-5 stupnja u odnosu na os prometnice da se izbjegne intenzivna refleksija i smanji kontrast oznaka, znaka i pozadine koja je osvijetljena.

r.b.	Opis rada	jed. mjere	količina	cijena	ukupno
------	-----------	---------------	----------	--------	--------

Stupovi znakova postavljaju se u betonske temelje minimalne kakvoće betona C 20/25 (MB 25), oblika zarubljene piramide čije su stranice donjeg kvadrata 30 cm i gornjeg 20 cm. Postavljanje promjenljivih prometnih znakova obračunava se po komadu postavljenog znaka zajedno sa stupom i temeljem. U cijenu ulazi izrada i bojenje znakova i stupova, lijepljenje folije, iskop i betoniranje temelja, učvršćenje znakova i stupova, prijevoz znakova i drugog materijala te drugi poslovi vezani uz postavljanje prometnih znakova, uključujući sve radove i materijale koji se ugrađuju u znak da bi on bio sposoban izvršiti predviđenu i daljinski diktiranoj promjeni.

#### 1. Prometni znakovi

Prometni znakovi su oblika kruga, trokuta, kvadrata ili pravokutnika, a postavljaju se na stupove kružnog presjeka. Dimenzije znakova određene su Pravilnikom i normama. Rad obuhvaća nabavu, prijevoz i postavljanje prometnoga znaka sa stupovima i temeljima. Obračunava se prema broju postavljenih znakova određenih dimenzija, uključujući stupove i temelje, pri čemu se razlikuju lokacije prema broju znakova na jednom stupu (stup s jednim znakom – stup s dva znaka), lokacije s jednim znakom na dva stupa i lokacije s nosivom konstrukcijom.

#### ZNAKOVI OPASNOSTI (OTU 9.01.1)

A14 (duljina str. trokuta 90 cm) kom 2,00

#### ZNAKOVI IZRICIĆIHNAREDBI (OTU 9.01.2)

B31 50 km/h promjer 60 cm kom 2,00

#### ZNAKOVI OBAVIJESTI (OTU 9.01.3)

C 79 (dim.130 x 50 cm) kom 1,00

C 80 (dim.130 x 50 cm) kom 1,00

#### PROMETNA OPREMA CESTA

K12 50x50 cm kom 2,00

r.b.	Opis rada	jed. mjere	količina	cijena	ukupno
------	-----------	---------------	----------	--------	--------

## 2. OZNAKE NA KOLNIKU (VODORAVNA SIGNALIZACIJA)

Ovaj rad obuhvaća izradu oznaka na kolniku za reguliranje prometa koje su definirane u Pravilniku i OTU 9.02. Rad mora biti obavljen u skladu s projektom, propisima, i zahtjevima nadzornog inženjera .

### - Uzdužne oznake na kolniku.

Pod uzdužnim oznakama na kolniku razumijevaju se crte obilježene paralelno s osi kolnika, a služe za detaljno utvrđivanje načina upotrebe kolničke površine. OTU 9.02.1.

puna crta, bijela, širine 12 cm	m <sup>1</sup>	400,00
-isprekidana crta 3+3, bijela, širine 12 cm	m <sup>1</sup>	81,00
-isprekidana crta 3 puno+6 prazno, bijela, širine 12 cm	m <sup>1</sup>	41,00
-isprekidana crta 6 puno+3 prazno, bijela, širine 12 cm	m <sup>1</sup>	405,00

## 3. Privremena regulacija prometa

Rad obuhvaća dobavu i ugradnja prometnih znakova za privremenu regulaciju prometa za vrijeme izvođenja radova na rekonstrukciji ceste sa stupovima i temeljima, izmjenu postojećih znakova i njihovo vraćanje u prvobitno stanje nakon prestanka važenja privremene regulacije prometa. U ovu stavku obračunati i pribavljanje potrebnih suglasnosti nedležnih službi. Obračunava se komplet.

komplet      1,00

---

## UKUPNO OPREMA CESTE:

---

---

<i>r.b.</i>	<i>Opis rada</i>	<i>jed. mjere</i>	<i>količina</i>	<i>cijena</i>	<i>ukupno</i>
-------------	------------------	-----------------------	-----------------	---------------	---------------

## ***REKAPITULACIJA***

### ***I PRIPREMNI RADOVI***

### ***II ZEMLJANI RADOVI***

### ***III KOLNIČKA KONSTRUKCIJA***

### ***IV ODVODNJA***

### ***V SPOREDNI PUTEVI***

### ***VI KOLNI ULAZI***

### ***VII KONTROLA IZVEDBE***

### ***VIII OPREMA CESTE***

***UKUPNO***

***PDV 25%***

***SVEUKUPNO***

MP

Ponuditelj: