

TROŠKOVNIK

Za izvođenje radova iz ovog troškovnika: način izmjere, obračun količina radova, sadržaj jediničnih cijena, kvaliteta materijala i poluproizvoda, način i sadržaj prethodnih i kontrolnih ispitivanja kvalitete materijala i izvedenih radova u cjelini vrijede "Opći tehnički uvjeti za radove na cestama iz 2001. godine". Opis stavke sažet je na temeljni opis vrste radova. Jedinične cijene su iskazane u kunama.

Red. Br.	Opis stavke	jed.m.	količina	jedinična cijena	ukupna cijena (KN)
----------	-------------	--------	----------	------------------	--------------------

I PRIPREMNI RADOVI

1.	Uređenje gradilišta. U cijenu je uključeno formiranje, uređenje, održavanje i raspremanje gradilišta nakon dovršetka radova, te izrade svih potrebnih dokumenata, dinamičkih planova i dr. Potrebno je osigurati prostoriju u kojoj će se držati potrebna gradilišna dokumentacija.	paušal	1,00		0,00
2.	Geodetski radovi, obnova iskolčenja trase, osiguranje iskolčene osi, snimanje i osiguranje profila, kontrola za vrijeme građenje i predaja po završetku radova, obuhvaća sva geodetska mjerenja, kojima se podaci iz projekta prenose na teren, osiguranje osi iskolčene trase, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu za sve vrijeme građenja, odnosno do predaje radova investitoru. Ovaj se rad mjeri po m2 površine.	m2	700,00		0,00
3.	Privremena regulacija prometa za vrijeme izvođenja radova, nabava i postavljanje te održavanje svih potrebnih oznaka i stupova, po potrebi i premještanje a nakon dovršetka radova sve je potrebno ukloniti.	paušal	1,00		0,00
4.	Strojno ili ručno uklanjanje šiblja i grmlja sa korijenjem i odvoz na deponiju. Rad se mjeri i obračunava po metru kvadratnom grmljem i šibljem zarasle površine	m ²	180,00		0,00
5.	Strojno pilanje asfalta na mjestima spoja sa starim asfaltom. Pijanje se izvodi na spoju sa svim prilaznim cestama. Rad se mjeri i obračunava po m isplanog asfalta.	m	95,00		0,00
6.	Strojno glodanje asfalta na mjestu uklapanja i na mjestima određenim tehničkom dokumentacijom prosječne debljine 5 cm. Glodanje se vrši radi postizanja dovoljne debljine asfalta i što boljeg uklapanja u postojeće stanje. Rad se mjeri i obračunava po m ² oglodane površine kolnika.	m2	85,00		0,00
7.	Rušenje zgrada stambenih, gospodarskih, industrijskih koje smetaju gradnji prometnice, vađenje temelja, čuvanje prijevoz i pospremanje upotrebljivog materijala, te čišćenje gradilišta od otpadnog materijala, odvoz na deponiju. Rad se obračunava u kom uklonjenog objekta.	kom	1,00		0,00
8.	Uklanjanje i premještanje postojećih komunalnih instalacija oborinske kanalizacije i dr. U cijenu uključen sav rad potreban za uklanjanje i izmještanje postojećih instalacija koje se ne uklapaju u novoprojektirano stanje.. (PEHD slivnici, rev. Okna, PEHD cijevi)	paušal	1,00		0,00

Red. Br.	Opis stavke	jed.m.	količina	jedinična cijena	ukupna cijena (KN)
9	Uklanjanje i premještanje postojećih komunalnih instalacija, kao što su zračni ili podzemni vodovi električne energije plinovodi, naftovodi, telefonski vodovi, toplovodi, vodovodi i dr. Količinu radova koje je obavila specijalna komunalna organizacija ovjerava ovlašteni nadzorni organ. Plaća se na osnovi ovjerenih količina izvršenih radova, prema troškovniku odgovarajuće specijalizirane komunalne radne organizacije.	paušal	1,00		0,00
UKUPNO I :					0,00

II ZEMLJANI RADOVI

- Iskop materijala u tlu B kategorije. Obračun se vrši po m³ stvarno iskopanog materijala u sraslom stanju, a do projektirane crte pokosa ili odobrene crte od nadzornog organa.

	m ³	90,00	0,00
--	----------------	-------	------
- Uređenje temeljnog tla geotekstilom. (OTU II 2-08.4). Obuhvaća pripremu tla, materijal, prijevoz, upotrebu opreme i rad na postavljanju geotekstila. (300 gr/m²)

	m ²	130,00	0,00
--	----------------	--------	------
- Zamjena temeljnog tla kamenim materijalom. Stavka obuhvaća iskop sloja slabog materijala, guranje ili odlaganje na privremeno odlagalište i utovar iskopanog materijala u prijevozno sredstvo, te odvoz iskopanog materijala na odlagalište. Stavkom je također obuhvaćena nabava boljeg materijala, prijevoz, nasipavanje, planiranje i zbijanje. Obračun po m³ ugrađenog i zbijenog zamijenjenog sloja

	m ³	50,00	0,00
--	----------------	-------	------
- Iskop rovova za instalacije i drenaže se obavlja prema nacrtima iz projekta sa svim potrebnim razupiranjima, odvodnjom privremenim odlaganjem iskopanog materijala, te razastiranje ili odvoz viška materijala. Količina iskopa se mjeri u m³ stvarno iskopanog rova u sraslom stanju prema projektu.

	m ³	30,00	0,00
--	----------------	-------	------
- Prijevoz iskopanog materijala od mjesta iskopa (usjek, rov ili pozajmište) do mjesta istovara (nasip ili deponija). Količina prevezenog materijala mjeri se u m³ iskopanog sraslog materijala na trasi, prema projektu, prevezenog na određenu dužinu. Prijevoz na srednju udaljenost. Deponija je obveza Izvođača.

udaljenost do 500 m (nasip iz iskopa)	m ³	40,00	0,00
udaljenost do 5 km (odvoz viška materijala)	m ³	70,00	0,00
- Podložni sloj i obloga od pijeska . (OTU II st.3-04.2.1.). Obuhvaća pripremu podloge, nabavu materijala, prijevoz i ugradnju. Obračun po m³ ugrađenog pijeska.

	m ³	15,00	0,00
--	----------------	-------	------

Red. Br.	Opis stavke	jed.m.	količina	jedinična cijena	ukupna cijena (KN)
7	Zatrpavanje rova materijalom iz iskopa. (OTU II st.3-04.6.). Zatrpavanje rova kanalizacije, građevinskih jama za slivnike materijalom iz iskopa. Obuhvaća utovar, prijevoz, nasipanje, razastiranje i zbijanje materijala. Obračun po m ³ ugrađenog i zbijenog materijala.	m ³	15,00		0,00
8	Nabava, prijevoz i izrada nasipa od mješanih kamenih materijala. Nasipi se rade od mješanih kamenih i zemljanih materijala, glinovitih šljunaka zaglinjene kamene drobine, škriljci, lapor, flišni materijal i sl. (ktg. B i C) Nasip se radi u slojevima debljine 30-60 cm uz potrebno planiranje materijala u nasipu, u svemu prema dimenzijama i nagibima danim u projektu, te zbijanje do propisne zbijenosti. Obračun se vrši po m ³ stvarno propisno izvedenog nasipa.	m ³	20,00		0,00
9	Uređenje temeljnog tla mehaničkim zbijanjem kako bi se sraslo tlo osposobilo da preuzme opterećenje od nasipa i kolničke konstrukcije i prometno opt. Prije zbijanja površinu treba izravnati. Zbijanje se obavlja prema odabranoj tehnologiji odgovarajućim sredstvima za zbijanje ovisno o vrsti tla. Rad se obračunava po m ² stvarno uređenog temeljnog tla.	m ²	680,00		0,00
10	Izrada posteljice od mješanih materijala Nasuti materijal za posteljicu mora se odmah zbiti, uz obvezno planiranje vlaženje ili posušivanje. Posteljicu uraditi prema kotama iz projekta u svemu prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama. Rad se obračunava po m ² pravilno uređene, sabijene i ispitane posteljice.	m ²	680,00		0,00
11	Izrada bankina od zrnatog kamenog materijala širine cca 1,0 m. Debljina sloja zrnatog kamenog materijala bankine u zbijenom stanju određena je projektom, a ovisi o debljini projektiranih slojeva kolničke konstrukcije. Zbijanje se obavlja pogodnim valjkom. Površina bankine mora biti do 1 centimetar niža od projektiranog ruba kolnika. Izrada bankine obračunava se u m ² . U jediničnoj cijeni sadržana je dobava, strojni rad kao i sav rad i materijal za potpunu izradu bankine.	m ²	40,00		0,00
UKUPNO II:					0,00

Red. Br.	Opis stavke	jed.m.	količina	jedinična cijena	ukupna cijena (KN)
----------	-------------	--------	----------	------------------	--------------------

III PROMETNE POVRŠINE

- | | | | | |
|----|--|----------------|--------|------|
| 1. | Izrada tamponskog sloja od mehanički zbijenog nevezanog zrnatog kamenog materijala min. debljine 20 cm. Izradi tamponskog sloja pristupiti kada nadzorna služba primi posteljicu u pogledu vlažnosti, zbijenosti, ravnosti, poprečnih nagiba. Za izradu tampona koristiti prirodni šljunak ili drobljeni kamen. Ispitivanje zbijenosti vršiti kružnom pločom Ø 30 cm. Modul stišljivosti ne smije biti manji od 80 MPa. Kontrola zbijenosti može se vršiti i pomoću zapreminske težine pri čemu se traži da ista bude min 95% od max. suhe zapreminske težine po modif. Proctorovom postupku. Ispitivanje zbijenosti vršiti na svakih 200 m ² ili na mjestima gdje nadzorni organ odredi. Po zbijanju tamponski sloj mora imati projektom predviđenu debljinu, a pravilan profil sa točnošću ±0.5 cm. Rad obuhvaća nabavku, prijevoz i ugradnju kamenog materijala odgovarajuće kvalitete. Rad se mjeri i obračunava po m ³ kompletno dovršenog i sabijenog nosivog sloja. | m3 | 60,00 | 0,00 |
| 2. | Izrada i ugradnja asfaltne mješavine, BNS 22 debljine 6 cm. Asfaltna mješavina se može ugraditi samo na podlogu ispitanu i pregledanu od strane nadzornog inženjera. Ugrađivanje se ne smije vršiti po vlažnom vremenu i kiši. Zbijanje vršiti najprije lakšim, a zatim težim valjcima. Zbijenost min. 95% labor. zbijenosti. Ravnost slojeva ne smije odstupati od projektirane više od ± 0.5 cm Rad se mjeri i obračunava po m ² asfaltirane površine kolnika i raskrižja. | m2 | 320,00 | 0,00 |
| 3. | Izrada tamponskog sloja od mehanički zbijenog, pjeskovito-šljunkovitog materijala debljine 15 cm. Izradi tamponskog sloja pristupiti kada nadzorna služba primi posteljicu u pogledu vlažnosti, zbijenosti, ravnosti, poprečnih nagiba. Za izradu tampona koristiti prirodni šljunak ili drobljeni kamen. Ispitivanje zbijenosti vršiti kružnom pločom Ø 30 cm. Modul stišljivosti ne smije biti manji od 60 Mpa. Kontrola zbijenosti može se vršiti i pomoću zapreminske težine pri čemu se traži da ista bude min 95% od max. suhe zapreminske težine po modif. Proctorovom postupku. Ispitivanje zbijenosti vršiti na svakih 200 m ² ili na mjestima gdje nadzorni organ odredi. Po zbijanju tamponski sloj mora imati projektom predviđenu debljinu, a pravilan profil sa točnošću ±0.5 cm. Rad obuhvaća nabavku, prijevoz i ugradnju kamenog materijala odgovarajuće kvalitete. Rad se mjeri i obračunava po m ³ kompletno dovršenog i sabijenog nosivog sloja. | m ³ | 60,00 | 0,00 |
| 4. | Nabava, transport i ugradnja standardnog cestovnog betonskog rubnjaka 18/24 cm C 35/45 u temelj od betona C 12/15 sa zalijevanjem spojnica cementnim mortom i njegom betona. Rubnjaci se moraju ugraditi strogo prema projektiranom položaju, a nakon dovršenja spojnice treba zapuniti cem. mortom i fugirati. Obračun po 1m ² ugrađenog rubnjaka. | m | 85,00 | 0,00 |
| 5. | Nabava, transport i ugradnja park rubnjaka 5/20 cm C40/45 u sloj betona min debljine 10 cm. Stavka obuhvaća i podložni beton C12/15. Rubnjaci se moraju ugraditi strogo prema projektiranom položaju, a nakon dovršenja spojnice treba zapuniti cem. mortom i fugirati. Obračun po 1m ² ugrađenog rubnjaka. | m | 25,00 | 0,00 |

Red. Br.	Opis stavke	jed.m.	količina	jedinična cijena	ukupna cijena (KN)
6.	Betonska kanalica. Obuhvaća nabavu materijala, prijevoz, upotrebu opreme, te sav rad na ugradnji predgotovljene kanalice uključujući, pripremu podloge, postavljanje i izvedbu spoja sa pročeljem građevine, sve prema detalju izvedbe. Obračun po m ¹ izvedene kanalice. Kanalica od C 40/45, od predgotovljenih elemenata 50/15*50 cm	m	62,00		0,00
7.	Nabava, i postavljanje betonskih opločnjaka debljine 6 cm na sloju pijeska debljine 4 cm. Ploče se postavljaju na uvaljan sloj tamponskog materijala. Oblik i boja ploča po izboru investitora.	m ²	360,00		0,00
UKUPNO III:					0,00
IV BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI					
1.	Betoniranje i izrada podložnog sloja betona Betoniranje izvršiti betonom klase C 12/15 U cijenu ulaze svi troškovi materijala i izrade , uključujući transporte, sredstva za rad i njegu i zaštitu betona. Obračun po m ³ gotovog betona.	m ³	6,50		0,00
2.	Nabava, transport i ugradnja betona klase C 25/30 za AB temeljne trake od klupa i zidova. Stavka obuhvaća izradu, montažu i naknadnu demontažu dvostrane oplata s potrebnim razupiranjem i podupiranjem. Obračun po m ³ ugrađenog betona.	m ³	8,00		0,00
3.	Nabava, transport i ugradnja betona klase C 25/30 za AB temelje stupova rasvjete, temelje nadstrešnice kao i temelja za jarbol. Stavka obuhvaća izradu, montažu i naknadnu demontažu dvostrane oplata s potrebnim razupiranjem i podupiranjem. Obračun po m ³ ugrađenog betona.	m ³	7,00		0,00
4.	Nabava, transport i ugradnja betona klase C 25/30 za AB konzolne klupe sa naslonom i AB zidove, te izvođenje panoa. Stavka obuhvaća izradu, montažu i naknadnu demontažu dvostrane oplata s potrebnim razupiranjem i podupiranjem. Obračun po m ³ ugrađenog betona.	m ³	19,00		0,00
5.	Nabava, transport i ugradnja betona klase C 25/30 za AB pristupnu rampu trafostanici. Rampa je debljine 10 cm. Stavka obuhvaća izradu, montažu i naknadnu demontažu dvostrane oplata s potrebnim razupiranjem i podupiranjem. Obračun po m ³ ugrađenog betona.	m ³	4,80		0,00
6.	Nabava, transport, siječenje, savijanje i ugradnja armature za AB zidove i AB konzolne klupe, prema planu armature. Obračun po kg ugrađene armature.	kg	1.800,00		0,00
UKUPNO IV :					0,00

Red. Br.	Opis stavke	jed.m.	količina	jedinična cijena	ukupna cijena (KN)
----------	-------------	--------	----------	------------------	--------------------

V ODVODNJA

1.	Nabavka, prijevoz i ugradnja slivnika od montažnih betonskih ili PEHD cijevi. Slivnici od montažnih tvornički pripravljenih elemenata kružnog presjeka ϕ 500 od betona klase C 40/50 ili PEHD cijevi montiraju se prema shemi proizvođača. Slivnici se ugrađuju na pripremljenu betonsku podlogu prema detalju iz projekta. Priključak na reviziono okno ili direktno na cijev kanalizacije izvodi se spojnim cijevima ϕ 20 cm, odnosno prema mjerama iz projekta. Rad se mjeri i obračunava po komadu propisno ugrađenog i preuzetog slivnika. U cijenu stavke uključeno je sabijanje i uređenje tla, izvedba podloge prema uputi proizvođača i izvedba priključaka prema projektu. Stavka uključuje nabavu, dopremu i ugradnju kišne rešetke nosivosti i oznake prema projektu. U jediničnu cijenu uključena je nabava, doprema svih sastavnih dijelova slivnika i ugradnja dijelova prema zadanoj shemi projektanta ili proizvođača, izvedba ležaja ili okvira kišne rešetke, spoj na okno, uklanjanje oplata i čišćenje okoliša od otpada nastalog tijekom izvedbe slivnika.	kom	4,00		0,00
2.	Nabavka i ugradnja PVC cijevi ϕ 200 na pripremljeni podložni sloj od pijeska. Rad se mjeri i obračunava po metru dužnom (m^1) ugrađene cijevi. Jediničnom cijenom uključena je nabava i doprema cijevi, i ugradnja na gradilište. U jediničnu cijenu uključen je sav rad, dodatni materijal i pribor potreban za potpunu propisanu ugradnju i spajanje kanalizacionih cijevi. Stavkom su obračunati fazonski komadi, brtvila, obrada spojeva i sve ostalo što je potrebno za potpuno dovršenje rada na ugradnji kanalizacije, uključivo i kontrolu vodonepropusnosti.	m	12,00		0,00
3.	Kanalska rešetka. Obuhvaća nabavu materijala, prijevoz, upotrebu opreme, te sav rad na ugradnji predgotovljene kanalske rešetke uključujući pripremu podloge i postavljanje kanalske rešetke. Obračun po m^1 izvedene kanalske rešetke. Kanalska rešetka od predgotovljenih betonskih elemenata dim. 20/30 cm sa pocinčanom rešetkom, klase nosivosti C250 kN	m	20,00		0,00
UKUPNO V :					0,00

VI. PROMETNA SIGNALIZACIJA

1.	Izrada uzdužnih oznaka na kolniku				
	Izrada pune razdjelne crte širine 15 cm	m	52,00		0,00
	Izrada isprekidane razdjelne crte širine 15 cm	m	60,00		0,00
UKUPNO VI :					0,00

Red. Br.	Opis stavke	jed.m.	količina	jedinična cijena	ukupna cijena (KN)
----------	-------------	--------	----------	------------------	--------------------

VII. OSTALI RADOVI

1.	Nabava, doprema i ugradnja plodne zemlje na zelenim površinama. Obračun po m ³ ugrađene plodne zemlje.	m3	15,00		0,00
2.	Nabava i sadnja drveća (Morus platanifolia)	kom	4,00		0,00
3.	Nabava i sadnja biljke penjačice (hedera helix)	kom	5,00		0,00
4.	Drveno sjedište za klupe, širine 60 cm.	m	63,00		0,00
5.	Bojanje betonskih ploha konzolnih klupa, zidova i ostalih površina sivom bojom za beton. Podrazumijeva pripremu podloge i bojanje površina u dva sloja	m2	138,00		0,00
6.	Metalna konstrukcija pergole. Konstrukcija se sastoji od 8 stupova Ø160mm, sa rešetkastim nosačima kao primarnom konstrukcijom, povezanih kvadratnim profilima i prekriveni čeličnom mrežom za biljke penjačice. Dimenzije nadstrešnice 13 x 5 m	m2	70,00		0,00
7.	Tipski jarbol visine 6 m. Dobava, montaža i ugradnja tipskog jarbola. U cijenu uključen kompletno pripremljen jarbol (osim zastava) s potrebnim kukama te antikorozivno zaštićen i završne obrade prema identitetu investitora. U cijenu su uključeni svi sidreni elementi, ležajne ploče, sredstva za učvršćenje, uzemljenje te antikorozivna zaštitna sidrene čelične ploče.	kom	1,00		0,00
8.	Panelne ograde. Stavka obuhvaća nabavu, dopremu i ugradnju panelne ograde sa razmakom stupova 2,5 m sa svim potrebnim sidrenim, pričvrstnim i ostalim priborom te iskopom i temeljem. Svi elementi ograde su zaštićeni od korozije vrućim pocinčavanjem. Stupovi ograde se sidre u temelje ili u armiranobetonski zid. Navedene su svijetle dimenzije. Obračun po m postavljene ograde. Panelna ograda visine 150 cm	m	35,00		0,00
9.	Završno čišćenje terena. Nakon završetka svih radova potrebno je okolni teren dovesti u uredno stanje odvesti višak svih materijala i urediti okoliš. Obračun po km urađene prometnice	paušal	1,00		0,00
10.	Geodetsko snimanje prometnice i svih objekata, te svih instalacija izvedenog stanja nakon izvedbe svih radova, te izrada projekta izvedenog stanja. Podatke o snimanju potrebno je dostaviti nadležnom tijelu radi uknjižbe u katastar instalacija. Obračun po km urađene trase prometnice.	paušal	1,00		0,00
UKUPNO VII :					0,00

Red. Br.	Opis stavke	jed.m.	količina	jedinična cijena	ukupna cijena (KN)
-------------	-------------	--------	----------	---------------------	-----------------------

REKAPITULACIJA RADOVA

PRIPREMNI RADOVI	-----	0,00 kn
ZEMLJANI RADOVI	-----	0,00 kn
PROMETNE POVRŠINE	-----	0,00 kn
BETONSKI I ARMIRANOBETONSKI RADOVI	-----	0,00 kn
ODVODNJA	-----	0,00 kn
PROMETNA SIGNALIZACIJA	-----	0,00 kn
ZAVRŠNI RADOVI	-----	0,00 kn
UKUPNO:	-----	0,00 kn