

IZRADIO: **NORD-ING d.o.o.**
Čakovec, Uska 1

INVESTITOR: **GRAD ČAKOVEC**
KRALJA TOMISLAVA 15 40
000 ČAKOVEC

GRADEVINA: **REKONSTRUKCIJA TRAVNIČKE**
ULICE U ČAKOVCU – 1. DIO

PROJEKTANT: **ROK MAGDALENIĆ, mag.ing.aedif.**

OZNAKA PROJEKTA: **NI-102/2015-P**

DATUM: **01.2017.**

VRSTA PROJEKTA: **GRAĐEVINSKI - PROMETNICE**

MAPA: **1**

Ovlašteni inženjer:
Rok Magdalenić, mag. ing. aedif.

R.BR.	OPIS STAVKE	JED. MJERA	KOLIČINA	CIJENA	UKUPNO KUNA
-------	-------------	------------	----------	--------	-------------

A) REKONSTRUKCIJA TRAVNIČKE ULICE – OD 0+000,00 DO 0+312,89
A1) TRAVNIČKA ULICA – 1. DIO
1.00 PRIPREMNI RADOVI

1.01.	Geodetski radovi-trasa. Stavka obuhvaća iskolčenje trase i priključaka, održavanje točaka operativnog poligona i repera te sva geodetska mjerenja kojima se podaci iz projekta prenose na teren i obrnuto, osiguranje osi iskolčene trase, profiliranje, obnavljanje i održavanje iskolčenih oznaka na terenu u cijelom razdoblju od početka radova do predaje svih radova investitoru. Geodetski radovi obuhvaćaju i obnovu stalnih geodetskih točaka u području zahvata uključujući i sve potrebne radove za provedbu obnove sukladno zakonskoj regulativi. Obračun je po kilometru trase i priključaka u skladu s projektom. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 1-03.2.	ml	312,89		
1.02.	Rušenje i uklanjanje postojećih rubnjaka. Ovaj rad obuhvaća rušenje i uklanjanje postojećih rubnjaka te utovar i prijevoz na odlagalište. Obračun je po m1 porušenih i ukonjenih rubnjaka. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 1-03.2.	ml	42,00		
1.03.	Spuštanje ili dizanje okana komunalnih ili drugih instalacija. Jedinичna cijena obuhvaća vađenje poklopca i okvira poklopca, štemanje i uređenje stjenki okna na novu visinu, ponovnu ugradnju okvira poklopca i poklopca, prethodno čišćenje postojećih okana te sav ostali rad, opremu i materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. Obračun je po komadu spuštenog ili podignutog okna	kom	11,00		
	revizijska okna i slivnici	kom	18,00		
1.04.	Rušenje i uklanjanje asfaltnih slojeva postojećeg kolnika debljine 8-10 cm. Ovaj rad obuhvaća uklanjanje postojeće kolničke konstrukcije te utovar i prijevoz na odlagalište. U cijeni također sva potrebna rezanja. Obračun je po m2 uklonjene kolničke konstrukcije.	m2	2800,00		

I PRIPREMNI RADOVI UKUPNO:

R.BR.	OPIS STAVKE	JED. MJERA	KOLIČINA	CIJENA	UKUPNO KUNA
-------	-------------	------------	----------	--------	-------------

2.00 ZEMLJANI RADOVI

2.01.	Strojni široki iskop tla na trasi, u materijalu kategorije "C". Prema odredbama projekta s utovarom u prijevozno sredstvo. Rad se mjeri u kubičnim metrima stvarno iskopanog materijala, mjereno u sraslom stanju, a u jediničnu cijenu uračunati su svi radovi na iskopu materijala sa utovarom u prijevozna sredstva, radovi na uređenju i čišćenju pokosa od labilnih blokova i rastresitog materijala, planiranje iskopanih i susjednih površina. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-02.	m ³	1.435,00		
2.02.	Prijevoz na stalno odlagalište iskopanog i utovarenog materijala kategorije "C", na udaljenost do 10 km. Prijevoz do mjesta istovara s rasprostiranjem, te potrebnim osiguranjem na gradilištu i javnim prometnicama. Količina prevezenog materijala mjeri se u kubičnim metrima iskopanog sraslog materijala prema projektu i stvarno prevezenog na određenu udaljenost. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 2-07.	m ³	1.435,00		
2.03.	Izrada posteljice od zemljanih materijala, Sz≥100 %, Ms≥40 Mn/m ² . Strojna izrada posteljice od zemljanih ili miješanih materijala, završnog sloja usjeka ili nasipa, ujednačene nosivosti s grubim i finim planiranjem, eventualnom sanacijom pojedinih manjih površina slabijeg materijala i zbijanjem do tražene zbijenosti uz potrebno vlaženje ili sušenje. Izrada posteljice mora biti prema projektu, osobito obzirom na visinske kote, postignute nagibe i zbijenost materijala. Obračun je u četvornim metrima uređene i zbijene posteljice. U cijeni je uključen sav rad, materijal te prijevozi, potrebni za potpuno dovršenje uređene i zbijene posteljice, uključujući i ispitivanje i kontrolu kakvoće. Izvedba kontrola kakvoće i obračun prema	m ²	2.360,0		
2.04.	Uređenje zelenih površina s pripremom tla (fino planiranje, grabljanje i sl.), prijevozom i ugradnjom humusa debljine 20 cm, nabavom, prijevozom i ugradnjom mineralnog gnojiva (10 dkg/m ²) i travnate smjese (4,0 dkg/m ²), te jednokratnim zalijevanjem. Stavka obuhvaća sav rad, opremu i materijal potreban za uređenje zelenih površina. Obračun je po m ² kompletno uređene zelene površine	m ²	660,00		

II ZEMLJANI RADOVI UKUPNO:

R.BR.	OPIS STAVKE	JED. MJERA	KOLIČINA	CIJENA	UKUPNO KUNA
-------	-------------	------------	----------	--------	-------------

3.00 KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

3.01.	Izrada nosivog sloja ($M_s \geq 90$ MN/m ² vozne površine i $M_s \geq 60$ MN/m ² pješačke površine) od prirodnog kamenog materijala, najvećeg zrna 63 mm, debljine do 50 cm na kolniku voznih površina i 35 cm na kolniku pješačkih površina. U cijenu je uključena dobava materijala, utovar, prijevoz, i ugradnja (strojno razastiranje, planiranje i zbijanje do traženog modula stišljivosti ili stupnja zbijenosti) na uređenu i preuzetu podlogu. Obračun je po m ³ ugrađenog materijala u zbijenom stanju. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 5-01.	m3		1285,00	
3.02.	Izrada rubnjaka od predgotovljenih betonskih elemenata klase betona C 30/37, razreda izloženosti XC4, XD3, XF4, veličine 15/25 cm. Prema nacrtima, detaljima i uvjetima iz projekta. Obračun je po m ¹ ugrađenog rubnjaka, a u jediničnu cijenu su uključeni nabava betona, svi prijevozi i prijenosi, izrada potrebne oplata, prijevoz i postavljanje elemenata rubnjaka u sloj cementnog morta debljine 2-3 cm, uz geodetsku kontrolu položaja i uređenje spojnica (fugiranje). Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 5-01.	ml		658,0	
3.03.	Izrada nosivog sloja (teško prometno opterećenje) AC 22 base 50/70 AG6 M2, debljine 7.0 cm. U cijeni su sadržani svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine, prijevoz, oprema i sve ostalo potrebno za potpuno izvođenje radova. Obračun je po m ² gornje površine stvarno položenog i ugrađenog nosivog sloja. Izvedba i kontrola kakvoće prema (HRN EN 13108-1) i tehničkim svojstvima i zahtjevima za građevne proizvode za proizvodnju asfaltnih mješavina i za asfaltne mješavine klase AC22 base 50/70 za teški promet - debljine 7 cm	m2		2.360,0	
3.04.	Izrada habajućeg sloja AC 8 surf AG1 M1-E (teško prometno opterećenje), debljine 4,0 cm na prometnici. U cijeni su sadržani svi troškovi nabave materijala, proizvodnje i ugradnje asfaltne mješavine, prijevoz, oprema i sve ostalo što je potrebno za potpuno izvođenje radova. Obračun je po m ² gornje površine stvarno položenog i ugrađenog habajućeg sloja od asfaltbetona sukladno projektu. Izvedba i kontrola kakvoće prema (HRN EN 13108-1) i tehničkim svojstvima i zahtjevima za građevne proizvode za proizvodnju asfaltnih mješavina i za asfaltne mješavine klase AC8 surf AG1 M1-E	m2		2.360,00	
3.05.	Nabava, doprema i ugradnja betonskih elemenata za pješačke površine debljine 6 cm čepaste strukture. Dimenzije 20x20 cm crvene boje. Elemente polagati na sloj pijeska granulacije 0/4 mm. Nakon postavljanja elemente zasuti kremenim pijeskom metenjem zapuniti spojnice i uvaljati. Obračun po m ² postavljenih elemenata uključivo i nabava, doprema razastiranje pijeska betonski elementi čepaste strukture-crvene boje	m2		9,0	

III KOLNIČKA KONSTRUKCIJA UKUPNO:

R.BR.	OPIS STAVKE	JED. MJERA	KOLIČINA	CIJENA	UKUPNO KUNA
-------	-------------	------------	----------	--------	-------------

4.00 ODVODNJA

4.01.	Izrada betonskog slivnika Ø 500 mm, nosivosti rešetke 400 kN. Izrada betonskog slivnika s betonskim temeljem. Betonske cijevi moraju biti atestirane, a njihovu upotrebu odobrava nadzorni inženjer. Radovi uključuju iskop materijala uz svu potrebnu zaštitu stabilnosti jame, izrada temeljne ploče slivnika betonom klase prema projektu sa aditivima za nepropusnost, dobava, doprema i ugradnja gotovih betonskih cijevi dužine 2,50 m, izrada betonske obloge slivnika, izrada jednostrane oplata oko bet. cijevi u cilju izrade bet. obloge klase betona i debljine sloja prema detalju u projektu sa aditivima za nepropusnost, probijanje zidova betonskih okana za priključne cijevi, nabava i ugradnja lijevano - željeznih kanalskih rešetki u betonski rasteretni okvir, zatrpavanje materijalom iz iskopa i drugi radovi potrebni za potpuno dovršenje slivnika. U cijenu je uračunat sav rad i materijal za potpuno dovršenje posla. Obračun se vrši po kom izvedenog slivnika s rešetkom i pjeskarenom spojnicom za spajanje betonskog slivnika. Izvedba, kontrola kakvoće i	kom	27,0		
4.02.	Poprečni cijevni priključci za spoj slivnika na kanalizaciju od PEHD SN 8, DN 160 mm. Poprečni cijevni priključci postavljaju se u nagibu kako je određeno projektom. Obračunavaju se po m1 izvedenog spoja, uključivo iskop rova, nabavu, prijevoz i ugradnju cijevi na podlogu, zatrpavanje cijevi, spoj cijevi na slivnik, spoj cijevi na kolektor, odvoz viška materijala na odlagalište te sav ostali pomoćni materijal potreban za potpuno dovršenje stavke. U cijenu je uključeno ispitivanje vodonepropusnosti. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema OTU 3-04.5.	ml	96,0		

IV ODVODNJA UKUPNO:**5.00 PROMETNA SIGNALIZACIJA**

5.01.	Nabava, doprema i postava prometnih znakova komplet sa stupom okruglog presjeka, obujmicom i dva vijka. Stup se postavlja na betonski temelj kvalitete C20/25. Vrsta, broj i položaj prometnih znakova određen je situacijom. U cijenu ulazi izrada i bojenje znakova i stupova, ljepljenje folije. Iskop i betoniranje temelja, prijevoz znakova i drugog materijala i drugi poslovi vezani uz postavljenje prometnih znakova. Obračun po kom postavljenog znaka. Izvedba, kontrola kakvoće i obračun prema Općim tehničkim uvjetima za radove na cestama, IGH 2001/OTU/ 1. i 9. Podlavlie: odredba 9-01: 9-02 6-03.07	kom	4,0		
5.02.	Isctavanje linija bijelom bojom.				
5.02.1	Širina 12 cm.	ml	360,0		
5.02.2	Širina 50 cm - zaustavna linija .	ml	9,0		
5.03.	Isctavanje zaprečnih površina na kolniku bijelom bojom pješački prijelaz zebra	m2	78,0		

V PROMETNA SIGNALIZACIJA UKUPNO:

R.BR.	OPIS STAVKE	JED. MJERA	KOLIČINA	CIJENA	UKUPNO KUNA
-------	-------------	------------	----------	--------	-------------

6.00 ZAVRŠNI RADOVI

6.01 Izrada geodetskog elaborata izvedenog stanja. Obračun po m1 trase

ml 312,9

Privremena regulacija prometa. Radovi ne mogu započeti bez privremene regulacije prometa za vrijeme izvođenja radova. Izvođač je dužan osigurati Projekte privremene regulacije prometa, te pri sastavljanju ponude običi buduće gradilište te ukalkulirati u ponudu prometne znakove privremene regulacije prometa u potrebnom broju, obliku i s tehničkim obilježjima u skladu s napredovanjem radova i zahtjevima zakonom nadležnih institucija, te ishođenje svih potrebnih suglasnosti. Nakon završetka svih radova znakovi privremene regulacije prometa moraju se ukloniti i ostaju u vlasništvu Izvođača radova.

Radovi se posebno ne obračunavaju i ne naplaćuju već ih treba uključiti u cijenu horizontalne i vertikalne prometne signalizacije predviđene ovim troškovnikom. Prema OTU 0-24.

6.02.

kolmplet 1,0

VI ZAVRŠNI RADOVI UKUPNO:**A1) TRAVNIČKA ULICA – 1. DIO**

I PRIPREMNI RADOVI

II ZEMLJANI RADOVI

III KOLNIČKA KONSTRUKCIJA

IV ODVODNJA

V PROMETNA SIGNALIZACIJA

VI ZAVRŠNI RADOVI

UKUPNO:

SVEUKUPNA REKAPITULACIJA

2. **A1) TRAVNIČKA ULICA – 1. DIO**

UKUPNO:

SVI RADOVI UKUPNO

PDV 25%

SVEUKUPNO SA PDV-om

U _____, dana _____ 2017.

Za ponuditelja (potpis i pečat) :