



AKREDITOVANA LABORATORIJA prema SRPS ISO/IEC 17025:2006
za ispitivanje putno građevinskih materijala (laboratorije za bitumen,
bitumenske emulzije i hidroizolacije; kamen i kameni agregat; asfalt,
geomehaniku i fundiranje; beton i cement, građevinski čelik, konstrukcije
i mostove)
AKREDITOVANO CERTIFIKACIONO TELO prema SRPS EN ISO/IEC 17065:2016
za sertifikaciju proizvoda i proizvodnje (frakcionisani kameni agregat)
ATS - Akreditaciono telo Srbije
Licenca nadležnog Ministarstva za konsultantske usluge, stručni nadzor i
projektovanje državnih puteva I i II reda, autoputeva, aerodroma, mostova
i inženjerskih objekata

Investitor:

"Gradska uprava za
građevinsko zemljište i
investicije"
Stevana Branovačkog 3
21000 Novi Sad
Srbija

Prilog 1.

ANALIZA JEDINIČNIH CENA PO POZICIJAMA TEHNIČKIH USLOVA ZA IZVOĐENJE RADOVA NA IZGRADNJI I OPREMANJU SAOBRAĆAJNICA

Izrada tehničkog opisa radova za izgradnju i opremanje
saobraćajnica na teritoriji Grada Novog Sada i
prigradskim naseljima sa analizom jediničnih cena
po pozicijama

Novi Sad, 24.04.2019.

**CENTRALNA PUTNA
LABORATORIJA**

Živorada Petrovića 13
21203 Veternik, Novi Sad
Republika Srbija



Member of "NIEVELT"-Group GmbH
Prüf- Und Überwachungsstelle für Baustoffe
Akkreditiert durch das BMWA und das OIB
Bauconsulting - Bauengineering

Prilog 1. Analiza jediničnih cena po pozicijama Tehničkih Uslova za izvođenje radova

1.1 Pregledna tabela

Br. Poz.	Opis radova	Jedinica mere	Jedinična cena (RSD)
1	OPŠTI USLOVI		
1.1	TEKUĆA LABORATORIJSKA ISPITIVANJA KVALITETA IZVOĐENJA RADOVA OD STRANE AKREDITOVANE LABORATORIJE KOJU OBEZBEĐUJE IZVOĐAČ RADOVA O SVOM TROŠKU	pauš	Trošak Izvođača radova (iskazuje se kao posebna stavka u predmeru i kreće se od 1.5 - 2.5% od investicione vrednosti)
1.2	KONTROLNA LABORATORIJSKA ISPITIVANJA KVALITETA IZVOĐENJA RADOVA OD STRANE AKREDITOVANE LABORATORIJE (GEOMEHANIKA, ASFALT, BETON) KOJU OBEZBEĐUJE INVESTITOR O SVOM TROŠKU	pauš	Trošak Investitora (kreće se od 1.5 - 2.5% od investicione vrednosti)
1.3	ANGAŽOVANJE STRUČNOG OSOBLJA IZ KONTROLNE ILI TEKUĆE LABORATORIJE		
	a) Laborant - Stručni Izvršioc za Geomehaniku ili Asfalt ili Beton sa vozilom	čovек x mesec	397,670.00
	b) Stručni Saradnik - Stručnjak za Geomehaniku ili Asfalt ili Beton sa vozilom	čovек x mesec	470,570.00
2	PRIPREMNI RADOVI		
2.1	ISKOLČAVANJE I OBELEŽAVANJE TRASE I OBJEKATA	m ¹	478.00
2.2	ODRŽAVANJE I REGULISANJE SAOBRAĆAJA ZA VREME IZVOĐENJA RADOVA	pauš	0,80% od investicione vrednosti
2.3	SEČENJE ŠIBLJA		
	a) ručno	m ²	269.00
	b) mašinski	m ²	124.00
2.4	SEČENJE DRVEĆA		
	a) prečnika 10-20 cm	kom	5,948.00
	b) prečnika 20-30 cm	kom	9,357.00
	v) prečnika 30-50 cm	kom	28,060.00
	g) prečnika >50cm	kom	48,657.00
2.5	UKLANJANJE PANJEVA I KORENJA		
	a) prečnika 10-20 cm	kom	4,240.00
	b) prečnika 20-30 cm	kom	7,930.00
	v) prečnika 30-50 cm	kom	13,450.00
	g) prečnika >50cm	kom	23,440.00
2.6	RUŠENJE KOLOVOZA	m ²	840.00

Br. Poz.	Opis radova	Jedinica mere	Jedinična cena (RSD)
2.7	RUŠENJE IVIČNJAKA, KANALETA, RIGOLA I DRUGIH PREFABRIKOVANIH BETONSKIH ELEMENATA	m ¹	550.00
2.8	RUŠENJE PEŠAČKIH I BIKIKLISTIČKIH STAZA I KOLSKIH ULAZA		
	a) od betona	m ²	998.00
	b) od betonskih ploča	m ²	570.00
	c) od asfalta	m ²	652.00
2.9	RUŠENJE PARKINGA		
	a) od betonskih ploča	m ²	550.00
	c) od asfalta	m ²	652.00
2.10	RUŠENJE SITNE KAMENE KOCKE, BEZ PODLOGE	m ²	363.00
2.11	PRIPREMA RADNIH SPOJEVA ZA NASTAVAK ASFALTNIH RADOVA – STEPENASTO ZASECANJE POSTOJEĆIH ASFALTNIH SLOJEVA	m ¹	780.00
2.12	STRUGANJE ASFALTNOG SLOJA		
	- površine > 500 m2	m ²	350.00
	- površine < 500 m2	m ²	730.00
2.13	POLAGANJE PLASTIČNIH KABLOVICA		
	a) PVC Ø110 mm	m ¹	1,513.00
	b) PVC Ø125 mm	m ¹	1,648.00
2.14	VISINSKO REGULISANJE ŠAHT POKLOPACA, SLIVNIKA I OSTALIH OZNAKA (VODOVODNI ZATVARAČI I KAPE)		
	a) šaht poklopaca	kom	9,755.00
	b) slivnika	kom	7,292.00
	c) ostalih oznaka	kom	4,260.00
2.15	BLINDIRANJE - ZATVARANJE POSTOJEĆIH SLIVNIKA	kom	9,168.00
2.16	UKLANJANJE SAOBRAĆAJNIH ZNAKOVA I REKLAMNIH PANOJA	kom	1,000.00
2.17	BRISANJE SAOBRAĆAJNIH OZNAKA NA KOLOVOZU	m ²	900.00
2.18	UKLANJANJE ŠUTA I OTPADAKA	m3	860.00
2.19	RUŠENJE CEVASTIH PROPUSTA	m ¹	2,800.00
2.20	RUŠENJE I UKLANJANJE OGRADE SA BETONSKIM TEMELJIMA	m ¹	1,450.00
2.21	UKLANJANJE ŽIČANE OGRADE	m ¹	600.00
2.22	IZMEŠTANJE INSTALACIJA	pauš	
2.23	IZRADA PROJEKTA IZVEDENOG STANJA	kom	1,0% od investicione vrednosti
2.24	ISKOP KONTROLNOG ROVA ZA IDENTIFIKACIJU POSTOJEĆIH INSTALACIJA – ŠLICOVANJE	kom	4,970.00

Br. Poz.	Opis radova	Jedinica mere	Jedinična cena (RSD)
3	ZEMLJANI RADOVI		
3.1	ISKOP HUMUSA	m ³	690.00
3.2	ZAMENA SLOJA SLABO NOSIVOG TLA BOLJIM MATERIJALOM	m ³	2,663.00
3.3	ISKOP U ŠIROKOM OTKOPU	m ³	750.00
3.4	ISKOP U ŠIROKOM OTKOPU ROVOKOPAČEM	m ³	850.00
3.5	UREĐENJE PODTLA		
	a) na kolovozu	m ²	160.00
	b) na parkinzima	m ²	214.00
	c) na pešačkim i biciklističkim stazama i kolskim ulazima	m ²	228.00
3.6	IZRADA NASIPA OD PESKA		
	a) na kolovozu	m ³	1,935.00
	b) na parkinzima	m ³	2,218.00
	c) na pešačkim i biciklističkim stazama i kolskim ulazima	m ³	2,218.00
3.7	IZRADA NASIPA OD ZEMLJANOG MATERIJALA	m ³	1,092.00
3.8	IZRADA BANKINA	m ²	263.00
3.9	IZRADA SLOJA POSTELJICE OD DROBLJENOG KAMENOG AGREGATA 0/100MM ILI ŠLJUNKOVITO PESKOVITOG MATERIJALA	m ²	1,466.00
3.10	IZRADA SLOJA POSTELJICE OD PESKA	m ²	651.00
3.11	IZRADA NEVEZANOG NOSEĆEG SLOJA OD DROBLJENOG KAMENOG AGREGATA 0/22mm, 0/32mm, 0/45mm I 0/63mm		
	a) od drobljenog kamenog materijala 0/63 mm na kolovozu	m ³	4,976.00
	b) od drobljenog kamenog materijala 0/45 mm na kolovozu	m ³	5,314.00
	c) od drobljenog kamenog materijala 0/32 mm na kolovozu	m ³	4,978.00
	d) od drobljenog kamenog materijala 0/32 mm na parkinzima	m ³	5,595.00
	e) od drobljenog kamenog materijala 0/32 mm na pešačkim, biciklističkim stazama i kolskim ulazima	m ³	6,180.00
	f) od drobljenog kamenog materijala 0/22 mm na kolovozu	m ³	5,662.00
	g) od drobljenog kamenog materijala 0/22 mm na parkinzima	m ³	6,278.00
	h) od drobljenog kamenog materijala 0/22 mm na pešačkim, biciklističkim stazama i kolskim ulazima	m ³	6,865.00
3.12	PLANIRANJE BANKINA, RAVNIH POVRŠINA I KOSINA	m ²	191.00
3.13	HUMUZIRANJE RAVNIH I KOSIH POVRŠINA I BANKINA	m ²	480.00

Br. Poz.	Opis radova	Jedinica mere	Jedinična cena (RSD)
3.14	RAZASTIRANJE ZEMLJANOG MATERIJALA NA DEPONIJU	m ³	90.00
3.15.	TRANSPORT ZEMLJANOG MATERIJALA	m ³	470.00
4	SISTEMI ZA ODVODNJAVANJE		
4.1	SLIVNICI I SLIVNIČKE VEZE		
4.1.1	Polaganje kanalizacionih cevi		
	a) PVC cev prečnika 200mm SN8	m ¹	4,700.00
	b) ugradnja lukova 45° - komplet 4 komada za izradu sifona	kom	8,000.00
	c) ugradnja KGF uložaka	kom	5,000.00
4.1.2	Izrada propusta		
	a) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 300 mm	m ¹	35,599.00
	b) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 400 mm	m ¹	36,751.00
	c) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 500 mm	m ¹	38,007.00
	d) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 600 mm	m ¹	39,457.00
	e) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 800 mm	m ¹	41,725.00
	f) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 1000 mm	m ¹	43,561.00
	g) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 1200 mm	m ¹	46,009.00
	h) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 1500 mm	m ¹	49,681.00
4.1.2.1	Iskop za temelje propusta	m ³	1,285.00
4.1.2.2	Betoniranje temelja propusta	m ³	13,827.00
4.1.2.3	Produženje propusta na proširenjima		
	a) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 300 mm	m ¹	46,279.00
	b) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 400 mm	m ¹	47,777.00
	c) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 500 mm	m ¹	49,410.00
	d) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 600 mm	m ¹	51,295.00
	e) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 800 mm	m ¹	54,242.00
	f) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 1000 mm	m ¹	56,629.00
	g) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 1200 mm	m ¹	59,811.00
	h) od armiranobetonskih cevi prečnika Ø 1500 mm	m ¹	64,585.00
4.1.2.4	Izolacija propusta		
	a) hidroizolacioni materijal Sika ili ekvivalent	m ²	2,513.00
	b) drenažna tkanina	m ²	1,345.00
	c) PVC folija	m ²	799.00
4.1.3	Čišćenje i popravka postojećih propusta	kom	43,196.00

Br. Poz.	Opis radova	Jedinica mere	Jedinična cena (RSD)
4.1.4	Drenaže		
4.1.4.1	Iskop rova za drenažne cevi	m ³	1,600.00
4.1.4.2	Izrada podložnih slojeva	m ³	17,300.00
4.1.4.3	Drenažne cevi		
	a) Ø110 mm	m ¹	1,458.00
	b) Ø160 mm	m ¹	1,988.00
	c) Ø200 mm	m ¹	2,964.00
4.1.4.4	Ispuna drenažnih rovova	m ³	5,512.00
4.1.5	Čišćenje postojećeg drenažnog sistema	m ¹	499.00
4.1.6	Izrada slivnika	kom	36,200.00
4.2	RIGOLE I KANALI		
4.2.1	Betonske rigole		
	a) dimenzije 75x40cm	m ¹	6,100.00
	b) dimenzije 50x40cm	m ¹	5,300.00
4.2.2	Asfaltne rigole		
	a) širine 50 cm, debljina 8cm sa podlogom	m ¹	6,537.00
	b) širine 75 cm	m ¹	7,790.00
4.2.3	Rigole od lomljenog kamena u cementnom malteru	m ¹	
	a) širina rigole od 50cm	m ¹	5,430.00
	b) širina rigole od 75cm	m ¹	8,145.00
4.2.4	Kanali obloženi betonom		
	debljina betona 10cm na podlozi	m ²	3,100.00
4.2.5	Kanali obloženi lomljenim kamenom		
	debljina lomljenog kamena 15cm	m ²	6,621.00
4.2.6	Kanali neobloženi - zemljani	m ³	880.00
4.2.7	Čišćenje postojećih rigola i kanala	m ¹	560.00
4.2.8	Obnova i nadgradnja postojećih kanala ili rigola	m ¹	2,450.00

Dr. Poz.	Opis radova	Jedinica mera	Jedinična cena (R&D)
5	KOLOVOZNE KONSTRUKCIJE		
5.1	IZRADA BITUMENIZIRANIH NOSEĆIH SLOJEVA		
	a) BNS 22sA sa BIT50/70, debljine d=6.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	1,522.00
	- površine < 1000 m2	m ²	1,765.00
	b) BNS 22A sa BIT50/70, debljine d=6.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	1,511.00
	- površine < 1000 m2	m ²	1,754.00
	c) BNS 22sA sa PmB 45/80-65, debljine d=6.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	1,595.00
	- površine < 1000 m2	m ²	1,836.00
	d) BNS 32sA sa BIT50/70, debljine d=7.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	1,754.00
	- površine < 1000 m2	m ²	2,048.00
	e) BNS 32A sa BIT50/70, debljine d=7.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	1,740.00
	- površine < 1000 m2	m ²	2,034.00
	f) BNS 32sA sa PmB 45/80-65, debljine d=7.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	1,823.00
	- površine < 1000 m2	m ²	2,117.00
5.2	IZRADA HABAJUĆEG I VEZNOG SLOJA OD ASFALT BETONA		
	a) AB 11 sa BIT50/70, debljine d=4.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	1,179.00
	- površine < 1000 m2	m ²	1,487.00
	b) AB 11s sa BIT50/70, debljine d=4.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	1,343.00
	- površine < 1000 m2	m ²	1,614.00
	c) AB 11s sa PmB 45/80-65, debljine d=4.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	1,460.00
	- površine < 1000 m2	m ²	1,716.00
	d) AB 16 sa BIT50/70, debljine d=6.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	1,856.00
	- površine < 1000 m2	m ²	2,267.00
	e) AB 16s sa BIT50/70, debljine d=6.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	2,007.00
	- površine < 1000 m2	m ²	2,418.00
	f) AB 16s sa PmB 45/80-65, debljine d=6.0cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	2,169.00
	- površine < 1000 m2	m ²	2,555.00

Br. Poz.	Opis radova	Jedinica mere	Jedinična cena (RSD)
	g) AB 8 sa BIT50/70, debljine d=3cm	m ²	1,155.00
5.3	HABAJUĆI SLOJ OD SKELETNOG MASTIKS ASFALTA – SMA 11S2		
	a) SMA11S2 sa PmB 45/80-65, debljine d=4cm		
	- površine > 1000 m2	m ²	1,490.00
	- površine < 1000 m2	m ²	1,726.00
5.5	IZRADA CEMENTOM STABILIZOVANOG NOSEĆEG SLOJA POSTUPKOM HLADNOG RECIKLIRANJA NA LICU MESTA	m ³	5,976.00
5.6	IZRADA KOLOVOZA OD PREFABRIKOVANIH BETONSKIH		
	Nabavka i postavljanje betonskih ploča - dvoslojne sive kvarcne d=6cm	m ²	2,750.00
	Nabavka i postavljanje betonskih ploča - dvoslojne sive kvarcne d=8cm	m ²	2,870.00
	Nabavka i postavljanje betonskih ploča - dvoslojne u boji kvarcne d=6cm	m ²	2,860.00
	Nabavka i postavljanje betonskih ploča - dvoslojne u boji kvarcne d=8cm	m ²	2,960.00
	Nabavka i postavljanje betonskih ploča - granit prane d=6cm	m ²	3,770.00
	Nabavka i postavljanje betonskih ploča - granit prane d=8cm	m ²	3,879.00
	Nabavka i postavljanje betonskih ploča - RASTER 60x40x10 cm	m ²	3,089.00
5.7	POLAGANJE BETONSKIH IVIČNJAKA		
	a) dimenzija 18/24cm, sive boje	m ¹	2,735.00
	b) dimenzija 12/18cm, sive boje	m ¹	1,890.00
	c) dimenzija 18/24cm, bele boje	m ¹	3,180.00
	d) dimenzija 12/18cm, bele boje	m ¹	2,250.00
5.8	MERENJE "NULTOG STANJA" KOLOVOZNE KONSTRUKCIJE	km	290,800.00