

## 1- PROJEKAT ARHITEKTURE

Investitor: Opština Brus  
Kralja Petra Prvog br.120  
MB: 07195133, PIB: 101139819

Objekat: Rekonstrukcija Trga Nemanjića,  
Na KP br. 935/1, 935/2, 1240/3 i 1237/2  
KO Brus, opština Brus

Vrsta tehničke dokumentacije: PZI- PROJEKAT ZA IZVOĐENJE

Naziv i oznaka dela projekta: 1. PROJEKAT ARHITEKTURE

Vrsta radova: REKONSTRUKCIJA

Projektant: GR "SAVIĆ N&ND INZENJERING"  
Aleksandrovac, Jase Petrovica 18/36

Odgovorno lice/ zastupnik: Lidija Savić

Potpis: 

Odgovorni projektant: Lidija M. Savić, dig  
Br. Licence IKS 310 E 101 06

Potpis: 

Broj tehničke dokumentacije: PZI-06-1/26  
Mesto i datum: Aleksandrovac, jul 2026 .g.

## 1.2. SADRŽAJ PROJEKTA ARHITEKTURE

|      |                                                                 |
|------|-----------------------------------------------------------------|
| 1.1. | Naslovna strana                                                 |
| 1.2. | Sadržaj                                                         |
| 1.3. | Rešenje o određivanju odgovornog projektanta                    |
| 1.4. | Izjava odgovornih projektanata                                  |
| 1.5. | <b>Tekstualna dokumentacija</b><br>-Tehnički opis               |
| 1.6. | <b>Numerička dokumentacija</b><br>-Predračunska vrednost radova |
| 1.7. | <b>Grafička dokumentacija</b>                                   |

### 1.3. REŠENJE O IMENOVANJU ODGOVORNOG PROJEKTANTA

Na osnovu člana 128. Zakona o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09-ispravka, 64/10 odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13-US, 50/2013--odluka US, 98/2013--odluka US, 132/14 i 145/14, 83/18 i 31/19, 37/19- dr.zakon, 9/2020 52/2021, 62/2023 I 91/2025) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 96/ 2023.) kao:

#### ODGOVORNI PROJEKTANT

za izradu PROJEKTA ARHITEKTURE koji je deo projekta ZA IZVOĐENJE – PZI za rekonstrukciju TRGA NEMANJIĆA, na KP br. 935/1, 935/2, 1240/3 i 1237/2 KO Brus, opština Brus

**Lidija M. Savić, dipl.inž.gradj. (broj licence IKS 310 E 101 06)**

Projektant:

**GR "SAVIĆ N&ND INZENJERING "**  
**Aleksandrovac**

Odgovorno lice / zastupnik:

**Lidija Savic**

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije:

PZI-06-1/26

Mesto i datum:

Aleksandrovac, jul 2026 .g.



ИНЖЕЊЕРСКА КОМОРА СРБИЈЕ

# ЛИЦЕНЦА

ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА

На основу Закона о планирању и изградњи и  
Статута Инжењерске коморе Србије

УПРАВНИ ОДБОР ИНЖЕЊЕРСКЕ КОМОРЕ СРБИЈЕ  
утврђује да је

**Лидија М. Савић**

дипломирани грађевински инжењер  
ЈМБ 0401976787417

одговорни пројектант  
грађевинских конструкција објеката високоградње, нискоградње и  
хидроградње

Број лиценце

**310E101 06**



У Београду,  
7. децембра 2006. године

ПРЕДСЕДНИК КОМОРЕ

Милан Вуковић  
дипл. грађ. инж.

Број: 02-12/2025-28525  
Београд, 04.11.2025. године



На основу члана 13. Статута Инжењерске коморе Србије ("СГ РС", бр. 48/2025)  
Инжењерска комора Србије издаје

## ПОТВРДУ

Којом се потврђује да је Лидија М. Савић, дипл. грађ. инж.  
лиценца број

**310 E101 06**

**Одговорни пројектант грађевинских конструкција објеката  
високоградње, нискоградње и хидроградње**

на дан издавања ове потврде члан Инжењерске коморе Србије, измирио обавезу  
плаћања чланарине Комори за текућу годину, односно до 07.12.2026. године, као  
и да му није изречена мера пред Судом части Инжењерске коморе Србије

За председника Инжењерске коморе Србије  
По Одлуци Управног одбора  
број: 01-634/1-4, од 11.04.2025. године,  
овлашћено лице да привремено представља и заступа  
Инжењерску комору Србије



**Председник Управног одбора  
Инжењерске коморе Србије**

Вељко Бојовић, дипл. простор. план.

#### 1.4. IZJAVA ODGOVORNOG PROJEKTANTA PROJEKTA ARHITEKTURE

Odgovorni projektant za izradu projekta za izvođenje - PZI za rekonstrukciju TRGA NEMANJIĆA, na KP br. 935/1, 935/2, 1240/3 i 1237/2 KO Brus, opština Brus

**Lidija M. Savic,dig. (broj licence IKS 310 E 101 06)**

#### IZJAVLJUJEM

- 1.da je projekat za izvođenje u svemu u skladu sa Planom generalne regulacije Brusa, sluzbeni list opstine Brus 9/2024.
2. da je projekat izgrađen u skladu sa Zakonom o planiranju i izgradnji ("Službeni glasnik RS", br. 72/09, 81/09-ispravka, 64/10 odluka US, 24/11 i 121/12, 42/13-US, 50/2013–odluka US, 98/2013–odluka US, 132/14 i 145/14, 83/18 i 31/19, 37/19, 9/2020, 52/2021, 62/2023 I 91/2025) i odredbi Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 96/2023.) propisima, standardima i normativima iz oblasti izgradnje objekata i pravilima struke;
- 3.da su pri izradi projekta poštovane sve propisane i utvrđene mere i preporuke za ispunjenje osnovnih zahteva za objekat i da je projekat izrađen u skladu sa merama i preporukama kojima se dokazuje ispunjenost osnovnih zahteva.

Odgovorni projektant: **Lidija M. Savić, dipl.inž.gradj.**

Broj licence: **310 E 101 06**

Potpis:



Broj tehničke dokumentacije: PZI-06-1/26  
Mesto i datum: Aleksandrovac, jul 2026 .g.

## 1.5. TEKSTUALNA DOKUMENTACIJA

### TEHNIČKI OPIS

#### REKONSTRUKCIJA TRG NEMANJIĆA BRUS NA K.P. 935/1,935/2, 1240/3, 1237/2 KO BRUS

Katastarske parcele broj 935/1, 935/2, 1240/3 и 1237/2 KO Brus u vlasništvu su opštine Brus, svojina 1/1. Ukupna površina predmetnih parcela je 2.111,00 m<sup>2</sup> i to parcela 935/1 KO Brus površine P=1048 m<sup>2</sup>, 935/2 KO Brus površine 52,00 m<sup>2</sup>, parcela 1237/2 KO Brus površine P=848 m<sup>2</sup>, parcela 1240/3 KO Brus površine P= 163,00 m<sup>2</sup>.

Predmetne parcele za rekonstrukciju tj. K.p. 935/1, 935/2, 1240/3 и 1237/2 KO Brus, prema Izmenama i dopunama Plana generalne regulacije Brusa u delu saobraćajnica, javnih i ostalih površina namenjeni trgovima i zelenilu u opštini Brus, nalaze u zoni parkovskih površina.

Projekat je urađen u skladu sa zahtevima naručioca. Predviđeno je uređenje parkovske površine od ulice Kneza Miloša do ulice Bratislave Petrović, a na delu predmetne parcele br. 935/1, 935/2, 1240/3 и 1237/2 KO Brus.

Osmislen je tip novog ozelenjavanja parkovskog prostora kao i tip novog mobilijara sa pratećim sadržajima. Postojeće znamenje-spomenici zadržavaju svoje položaje prema snimku postojećeg stanja sa planiranim tretmanom pranja i premazivanja kamena sa nekim od zaštitnih sredstava kao i ponovnim ispisivanjem slova na spomeniku.

Prema ideji projektanta formira se parkovsko zelenilo sa travnatim delovima u sklopu parkovske površine na KP br. 935/1, 935/2 KO Brus. Travnate površine su u oblike nepravilnih geometrijskih linija, parabola, dela elipse...kako bi pregled i funkcionalnost parka bila veća obzirom da je parcela izlomljenog oblika. Centralni delovi travnjaka su planirani da imaju nisko rastinje i drveće prema projektu spoljnog uređenja koje će se uklapati u koncept parka uz brdsko podneblje u podnožju planine Kopaonik. Pesačke staze su takođe nepravilnih linija sa pracenjem krivina travnjaka.

Projektom je predviđeno proširenje pešačke zone do objekta Doma kulture sa označenom zonom za parkiranje u ukupnom broju od 18 parking mesta od kojih su 16 obična parking mesta a 2 mesta su za EP odnosno elektronsko punjenje vozila.

U sklopu parka planiran je podzemni rezervoar atmosferske vode sa kapacitetom za skladištenje i upotrebu vode u smislu navodnjavanja zelenila.

Planirana je rekonstrukcija celog prostora sa idejom da park bude samoodrživ u smislu održavanja zelenila.

#### **Pravila građenja komunalnih objekata – zelena površina**

---

**Kod rekonstrukcije Trga postovani su sledeći uslovi :**

- ✓ Proširiti granice Trga i zelene površine
- ✓ Ukloniti privremene objekte
- ✓ Rekonstruisati Trg u stilu u kojem je podignut
- ✓ Uvažavati pravce kretanja pesačkog saobraćaja

### Dozvoljeni su sledeći radovi :

- ✓ Sanitarna seča stabala
- ✓ Rusenje postojećih zardinjera
- ✓ Rekonstrukcija cvetnjaka
- ✓ Nova sadnja
- ✓ Rekonstrukcija vrtno – arhitektonskih elemenata
- ✓ Rekonstrukcija staza
- ✓ Rekonstrukcija postojećih objekata
- ✓ Podizanje novih vrtno arhitektonskih elemenata
- ✓ Podizanje bine
- ✓ Ugradnja pokretnih zardinjera

U okviru Rekonstrukcije Trga Nemanjića planirana je izgradnja vrtних elemenata sa zelenilom i niskim rastinjem, busen travom, parkovskim klupama, pokretnim zardinjerama i uređenjem platoa planirano je i prethodno rušenje postojećih betonskih elemenata, seča stabala, po obimu Trga Nemanjića, takođe planirana je revitalizacija postojećih objekata (spomenika) u sklopu parkovske površine Trga. Sav porušeni materijal odvesti na deponiju do 5 km.

Vrtni elementi – zardinjere su planirane sa obodnim AB zidovima debljine 8-10 cm, visine do 40 cm iznad popločanih i zelenih površina. Prethodna priprema terena podrazumeva mašinski iskop zemlje uz nasipanje i nabijanje sloja šljunka do potrebne zbijenosti do 25 Mpa sa formiranjem sistema drenaze gde se voda akumulira u podzemni rezervoar sa pumpom pomoću koga će se navodnjavati kompletan park.

Visine ab greda do okolnog terena se kreću od 20-25 cm.

Takođe su predviđene pokretne zardinjere tipa MON 1 -25 A koje se po potrebi sklanjaju sa parka u ukupnoj kolicini od 4 komada.

U sklopu uređenja predviđene su klupe nepravilnog oblika u čijem centru se sadi drveće u cilju unapređenja ambijentalnog kvaliteta prostora.

U okviru rekonstrukcije planirana je izgradnja 2 EP odnosno parking prostora sa elektronskim punjenjem u okviru parking zone.

- **22 kW (najbrži AC punjač):** Maksimalna snaga AC punjenja od 22 kW omogućava **najbrže punjenje** dostupno za parking prostore, poslovne korisnike. Ovakav **wallbox punjač** može napuniti električno vozilo vrlo brzo – često za manje od 2 sata (u zavisnosti od kapaciteta baterije i ugrađenog punjača vozila). 22 kW punjači su idealni za prometne lokacije, komercijalne parkinge, hotele i firme koje žele da ponude premium uslugu punjenja svojim korisnicima.

## I. LOKACIJA

Predmetne parcele za rekonstrukciju tj. K.p. 935/1, 935/2, 1240/3 и 1237/2 KO Brus, prema Izmenama i dopunama Plana generalne regulacije Brusa u delu saobraćajnica, javnih i ostalih površina namenjeni trgovima i zelenilu u opštini Brus, nalaze u zoni parkovskih površina. Područje obuhvaćeno projektom sačinjava javnu svojinu opštine Brus sa udelom. Orijentaciona površina prostora koji je zahvaćen rekonstrukcijom je oko 2.111,00 m<sup>2</sup>.

Projekat uraditi u skladu sa Planom generalne regulacije Brusa, Sluzbeni list opštine Brus 9/2024.

## CILJ PROJEKTA

---

Cilj projektnog zadatka je rekonstrukcija trga Nemanjića, na katastarskim parcelama broj 935/1, 935/2, 1240/3 i 1237/2 sve KO Brus. Naručilac projekta je opština Brus. Predmetna rekonstrukcija i izgradnja obuhvata površinu od oko 21a 11m<sup>2</sup>.

Trg predstavlja centralni javni prostor grada, koji je namenjen okupljanju građanja, održavanju kulturnih i društvenih događaja. Cilj rekonstrukcije je unapređenje funkcionalnosti, izgleda i pristupačnosti prostora. Potrebno je predvideti zamenu postojećeg mobilijara (klupe, kante, rasveta), zatim zamenu zelenila (travnjaci, drveće, cveće), zdravo drveće ostaviti, a takođe predvideti i sadnju novog drveća, povećati zelene površine (busen trava). Planirati postavljanje pokretnih žardinjera sa cvećem i niskim rastinjem. Projektovati automatski sistem navodnjavanja (podzemni rezervoar atmosferske vode). Predvideti popločavanje ulice Bratislave Petrović, na katastarskoj parceli broj 1237/2 KO Brus, odnosno predvideti pešačku zonu, koja će omogućiti pristupačnost za sve korisnike. U delu ispred Centra za kulturu predvideti izgradnju bine. Izvršiti revitalizaciju postojećih spomen obeležja i spomen česme. Predvideti parking mesta i dva elektropunjača.

Rekonstrukcija trga Nemanjića u Brusu, doprinosi unapređenju kvaliteta života građanja i ulepšavanju ovog dela grada.

## II. KLIMATSKI USLOVI

Lokacija je u zoni umereno-kontinentalne klime, sa povoljnim pristupom sa južne i istočne strane, a nalazi se u IX zoni seizmičnosti.

## III. PRETHODNA ISPITIVANJA

Na lokaciji nisu rađena nikakva predhodna ispitivanja (geotehnička...).

## IV. USKLAĐENOST SA LOKACIJSKIM USLOVIMA

Tehnička dokumentacija je u potpunosti u skladu sa zahtevima naručioca kao i u skladu sa Planom generalne regulacije Brusa, sluzbeni list opštine Brus 9/2024.

## V. OBLIKOVNE-PROGRAMSKE I FUNKCIONALNE KARAKTERISTIKE OBJEKTA

Projektovana rekonsturkcija Trga Nemanjića sa izgradnjom vrtnih elemenata i poplocavnjem i uređenjem platoa ima za cilj poboljšavanje uslova odmora građana kao i simboliku opštine Brus.

## VI. KONSTRUKCIJA OBJEKTA

Konstrukcija objekta je masivnog sistema sa armiranobetonskom podnom pločom i zidovima komplet sa hidroizolacijom i sa spoljne i sa unutrašnje strane zida , preko kojih se oblaže polirana granitna keramika u sivom tonu, zavrsetak zidova se planiran sa ivičnjakom koji istovremeno označava i kraj platoa od behaton ploča.

## VII. PREDVIĐENI MATERIJALI

### a. SPOLJAŠNJA I UNUTRAŠNJA OBRADA

Spoljna strana armiranobetonskih greda se završava malim ivicnjakom. Behaton ploče su planirane prema idejnom rešenju u četiri tipa u razlicitom tonu. Tako da se razlikuje najtamniji ton ka najsvetlijem. Klupe za sedenje su planirane od kombinacije celicne konstrukcije i drveta .

## VIII. INSTALACIJE

U objektu su planirane elektroinstalacije sa prihvatanjem na postojeću mrežu od razvodnog ormara, takođe priključak vode na postojeću vodovodnu mrežu i sistem samonavodnjavanja koji koristi atmosfersku vodu sa plato za ponovno zalivanje zelenih elemenata.

Nema potrebe za novim uslovima za priključak vode , kanalizacije i elektroinstalacija jer već navedene postoje na platou.

## IX. ETAPNOST GRADNJE

Predviđa se izgradnja objekta u jednoj fazi.

Glavni projektant:



## POSEBAN PRILOG

O primenjenim propisima, normativima i drugim merama zaštite na radu pri projektovanju, u smislu člana 7 Zakona o bezbednosti i zaštiti zdravlja na radu Republike Srbije (Sl.Glasnik 101/2005) i uredba o bezbednosti i zdravlju na privremenim i pokretnim gradilištima (Sl.glasnik 14/09).

OBJEKAT: Izrada projekta za izvođenje - PZI, za rekonstrukciju TRGA NEMANJIĆA, na KP br: 935/1, 935/2, 1240/3 i 1237/2 KO Brus, opština Brus.

čiji je investitor: Opština Brus, Kralja Petra Prvog br.120, MB: 07195133 , PIB: 101139819

### SADRŽAJ

Posebnog priloga o zaštiti na radu

- 1.Opasnosti i štetnosti koje se mogu javiti pri korišćenju građevinskog dela objekta.
- 2.Predviđene mere za otklanjanje opasnosti i štetnosti.
- 3.Opšte napomene i obaveze
- 4.Zaključak.

## I. OPASNOSTI I ŠTETNOSTI KOJE SE MOGU JAVITI PRI KORIŠĆENJU GRAĐEVINSKOG DELA OBJEKTA:

Opasnosti i štetnosti koje se mogu javiti pri korišćenju građevinskog dela objekta zavise od namene, odnosno od tehničkog procesa koji se u njemu odvijaju one su sledeće:

opasnosti i štetnosti u vezi sa lociranjem objekta koje se mogu javiti u zavisnosti od položaja i komunikacija.

nepravilan izbor konstrukcije u pogledu stabilnosti vatrootpornosti i seizmičkih uticaja i drugo.  
nepravilno rešenje spoljnih i unutrašnjih komunikacija  
uzimajući u obzir raspored opreme i njenog opsluživanja.

nepravilan položaj i veličina vrata.

nepravilan izbor visine prostorije.

nepravilan izbor materijala za hidro i termo-izolaciju

## 2. PREDVIĐENE MERE ZA OTKLANJANJE OPASNOSTI I ŠTETNOSTI KOJE SE MOGU JAVITI PRI KORIŠĆENJU GRAĐEVINSKOG DELA OBJEKTA

objekat je u svemu lociran prema idejnom rešenju sa povoljnim spoljnim komunikacijama i neposrednom vezom sa postojećim objektom stabilnost je dokazana statičkim proračunom. Konstrukcija je odabrana prema uslovima proizvođača i vazećim tehničkim propisima, unutrašnje komunikacije su usklađene sa funkcijom objekta i propisima za ovu vrstu objekata. Visine prostorija su prema propisima i odgovaraju funkcijama. Izabrani materijali za hidro i termo- izolaciju su odobrani pravilno,

## 3. OPŠTE NAPOMENE I OBAVEZE

Izvođač radova je obavezan da uradi poseban elaborat o uređenju gradilišta i radu na gradilištu. Proizvođač oruđa za rad na mehanizovan pogon je obavezan da dostavi uputstvo za bezbedan rad i da potvrdi na oruđu da su na istom primenjene propisane mere i normativi zaštite na radu odnosno da dostavi za oruđe za rad atest o primenjenim propisima zaštite na radu.

Izvođač radova je obavezan da pre početka rada na 8 dana obavesti nadležni organ inspekcije rada o početku radova na objektu.

Izvođač radova je obavezan da izradi normativne akte iz oblasti zaštite na radu samoupravni sporazum o zaštiti na radu, program za obučavanje i vaspitavanje radnika iz materije zaštite na radu, pravilnik o pregledima, ispitivanjima i održavanju oruđa za rad i alata, program mera za unapređenje zaštite na radu i dr..

Izvođač radova je obavezan da izvrši obučavanje radnika iz materije zaštite na radu i da upozna radnika sa uslovima rada, opasnostima i štetnostima u vezi sa radom te da obavi proveru sposobnosti radnika za samostalni i bezbedan rad.

Izvođač radova je obavezan da utvrdi radna mesta sa posebnim uslovima rada ukoliko takva mesta postoje.

Prilikom nabavke oruđa za rad i uređaja uz dokumentaciju koja se prilaze uz oruđa i uređaja moraju se pribaviti i podaci o njihovom akustičkim osobinama iz kojih će se videti da buka na radnim mestima i u prostorijama ne prelazi dozvoljene vrednosti. Ako je za ispunjavanje uslova o dopuštenim vrednostima buke potrebno preduzimanje posebnih mera prikrivača buke, elastičnih podmetača i sl. u pomenutoj dokumentaciji moraju biti naznačene i te mere.

#### 4. ZAKLJUČAK

Projektom su predviđene sve potrebne mere za otklanjanje opasnosti i štetnosti građevinskog dela objekta u pogledu zaštite na radu, a u vezi gl. 37. Zakona o bezbednosti i zaštiti zdravlja na radu (Sl.glasnik RS 101/2005)

Odgovorni projektant:

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Nidya Paur". The signature is written in a cursive, flowing style.

## TEHNIČKI USLOVI ZA RADOVE

Koji su se koristili prilikom izvođenja radova i prilikom obračuna plaćanja

### BETONSKI RADOVI

#### ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA BETONSKE RADOVE

Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove:

Betonski radovi će biti izvedeni u svemu po projektu, statičkom proračunu i važećim pravilnicima. Cene sadrže sve radne operacije, ugradnju i nabavku materijala, pomoćni alat i skele koje propisuju „Normativi i standardi rada u građevinarstvu-Visokogradnja GN 400“, kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.

Beton će biti spravljen, transportovan, ugrađen, negovan i ispitivan na probnim uzorcima po odredbama koje propisuje važeći „Pravilnik o tehničkim normativima za beton i armirani beton“ PBAB 87-„Službeni list SFRJ“ (br.11/87).

Beton će biti spravljen od agregata i cementa atestiranih po važećim jugoslovenskim standardima i čiste vode.

Cena sadrži izradu, montažu, demontažu i čišćenje oplate za betoniranje betonskih konstrukcija sa potrebnim podupiračima i pomoćnim radnim skelama.

Oplate moraju biti urađene prema projektovanim dimenzijama, postavljene po projektovanim osama i na projektovanim kotama sa sigurnim vezama i podupiračima koji obezbeđuju sigurnost oplate i podupirača protiv deformisanja i rušenja.

Cena sadrži obavezu izvođača da neguje beton polivanjem čistom vodom najmanje sedam dana nakon betoniranja, a u slučaju ekstremno visokih spoljnih temperatura negu produžiti do četrnaest dana.

### OBRAČUN IZVRŠENIH RADOVA

Obračun količina stvarno izvedenih radova izvršiće se prema odredbama koje propisuju „Normativi i standardi rada u građevinarstvu-Visokogradnja GN 400“.

## 3. ARMIRAČKI RADOVI

#### ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA ARMIRAČKE RADOVE

Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove:

Armirački radovi biće urađeni u svemu prema statičkom proračunu, armaturnim nacrtima. Cene sadrže sve radne operacije i ugradnju i nabavku materijala i pomoćni alat i skele koje propisuju „Normativi i standardi rada u građevinarstvu“-Visokogradnja GN 400“ kao i ostale troškove i zarade preduzeća.

Armaturu uraditi od svih kvaliteta čeka predviđenih u statičkom proračunu, a u svemu prema važećim pravilnicima i tehničkim normativima za beton i armirani beton (BAB-78) i važećim standardima za betonsko gvožđe.

Armaturu očistiti od rđe i prljavštine, ispraviti, iseći, saviti, i ugraditi po detaljima (armaturnim nacrtima) i statičkom proračunu. Za kvalitet ugrađene armature odgovaraće izvođač radova.

Jedinična cena sadrži i postavljanje podmetača od čelika, plastike ili betona za postizanje predviđenih zaštitnih slojeva i pravilnog položaja armature u konstrukciji. Sva podeona gvožđa i uzengije će biti čvrsto vezani za glavnu armaturu, tako da ne može doći do promene položaja armature za vreme betoniranja konstrukcije.

### OBRAČUN IZVEDENIH RADOVA

Stvarno ugrađena količina armature svih kvaliteta obračunava se po kilogramu bez obzira na složenost i prečnike šipki armature. Obračun količina izvršiti prema tabličnim težinama armature i dužinama iz armaturnih nacrti.

## ZIDARSKI RADOVI

### ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA ZIDARSKE RADOVE

Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove:

Zidarski radovi će biti izvedeni u svemu po projektu i važećim standardima i pravilnicima, cene sadrže sve radne operacije, ugradnju, i nabavku materijala, pomoćni alat i skele koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu-Visokogradnja, GN 301", kao i ostale troškove zaradu preduzeća.

Zidarski radovi će biti izvedeni prema odredbama koje propisuje "Pravilnik o tehničkim normativima za zidane zidove" ("Službeni list" br.87 od 29.11.1991 godine).

Opekarski proizvodi za zidanje će biti atestirani po važećim standardima i ispunjavaće uslove za ugradnju u objekte (dimenzije, higroskopnost, čvrstoća na pritisak, vlažno bubrenje, izbijanje šalitre i ostalo). Svi zidovi će se zidati opekom atestiranom na marku MO 2.0 MPa. Pre zidanja opekarski proizvodi će biti nakvašeni vodom.

Zidovi će se zidati u produžnom malteru razmere 1:2:6, a unutrašnji zidovi malterisati gipsnim malterom mašinskim putem, ukoliko u opisu pozicije nije navedeno drukčije.

Cena zidanja sadrži i izradu horizontalnih armirano betonskih serklaža u pregradnim zidovima debljine d=7 i 12 (10) cm, sa ili bez otvora, širine iste kao debljina zida i visine min 20 cm. Serklaže armirati podužno 4 Fi-8, uzengije Fi-6/25-30cm. Beton u serklažima MB 20 u običnoj oplati

Cena malterisanja opekarskih proizvoda sadrži i malterisanje betonskih površina u sastavu zida ili tavanice.

Pesak će biti rečni, čist, prosejan, bez mulja i organskih primesa.

Malter će se spravljati samo za jednodnevnu potrošnju, stvrdnuti malter se neće koristiti.

Za malterisanje fasade će se primenjivati Tehnički uslovi za završne radove u građevinarstvu TU-VI. Za specijalne radove (primena posebnih maltera i sl. će se primenjivati priloženi opisi u predmeru radova.

## OBRAČUN IZVRŠENIH RADOVA

Obračun količina stvarno izvedenih radova izvršiće se prema odredbama koje propisuju "Normativi i standardi radova u građevinarstvu-Visokogradnja GN 301", kao i TU-VI za završne radove u građevinarstvu.

## 5. STOLARSKI RADOVI

### ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA STOLARSKE RADOVE

Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove:

Stolarski radovi će biti urađeni u svemu po projektu šemama stolarije i važećim standardima cene sadrže sve radne operacije: ugradnju i nabavku materijala i pomoćne alate i skele koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu-Visokogradnja GN 550", odnosno Tehnički uslovi za završne radove u građevinarstvu TU XVIII. kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.

Cena svake stavke radova sadrži uzimanje mera na objekt, izradu, transport, montažu, zastakljivanje (kod stavki kod kojih je to predviđeno pojedinačnim opisima radova) i finalnu obradu svih stolarskih proizvoda.

Izvođač je obavezan da prokontroliše mere zidarskih otvora na licu mesta i broj komada svake pozicije.

Cena sadrži isporuku i ugradnju slepih štokova za ugradnju stolarije prema dimenzijama otvora iz pojedinačnih opisa radova.

Cene sadrže dihtovanje zazora između stolarskog prozoda i građevinske konstrukcije samogasivom ekspandirajućom poliuretanskom penom.

Cena sadrži ugradnju gumenih odbojnika uz svaka unutrašnja vrata.

Obratiti posebnu pažnju na izradu i montažu krila na postojeće metalne dovratnike. Na položaj otvora za bravu i na dihtovanje vratnih krila, što sve ulazi u ponuđenu cenu vratnih krila.

#### NAČIN OBRAČUNA

Obračun stvarno izvedenih radova izvršiće se po komadu ugrađenog stolarskog proizvoda za sve po opisu iz predmera radova i šemama iz projekta (izrada, ugradnja, zastakljivanje i finalno bojenje,...).

#### NAPOMENA

Sve se radi prema šemama stolarije i detaljima iz projekta

#### 6. BRAVARSKI RADOVI

##### ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA BRAVARSKJE RADOVE

Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove:

Bravarski radovi će biti urađeni u svemu prema projektu, šemama bravarije i važećim standardima, cene sadrže sve radne operacije, ugradnju i nabavku materijala i pomoćni alat i skele koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu-Visokogradnja GN 701" odnosno Tehnički uslovi za završne radove u građevinarstvu TU-XVI, kao i ostale troškove i zaradu preduzeća .

Cene sadrže uzimanje mera na objektu, izradu, transport, montažu, antikorozijsku zaštitu i finalno bojenje, a kod stavki gde je to pojedinačnim opisima radova predviđeno cena sadrži i zastakljivanje bravarije.

Gvozdenu bravariju izraditi od gvozdjenih kutijastih profila, standardnih valjanih profila, crnih limova, pljoštjeg i okruglog gvožđa, cevi i drugih standardnih gvozdjenih proizvoda.

Cene sadrže zapitivanje obimnih spojeva između fasadne bravarije i građevinske konstrukcije samogasivom poliuretanskom penom.

Cene sadrže ugradnju gumenog odbojnika uz svaka vrata.

Izvođač garantuje konstruktivnost i stabilnost proizvedenih elementa i kompletnih bravarskih proizvoda.

Cena sadrži čišćenje i odmašćivanje gvozdene bravarije, zaštitu sa dva antikorozijska premaza i finalno bojenje sa dva premaza i finalno bojenje sa dva premaza uljanom bojom u tonu po izboru projektanta, ukoliko nije drugačije specificirano u predmeru radova.

#### OBRAČUN IZVEDENIH RADOVA

Obračun količina stvarno izvedenih radova izvršiće se prema jedinici mere date uz opis pojedinačnih stavki radova (obračun po komadu, kilogramu ili metru dužnom), za sve po opštem opisu i opisima pojedinačnih stavki radova.

#### NAPOMENA

Sve se radi prema šemama bravarije i detaljima glavnog projekta.

#### 7. PODOPOLAGAČKI RADOVI

##### ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA PODOPOLAGAČKE RADOVE

Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove:

Podopolagački radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu i važećim standardima, cene sadrže sve radne operacije, ugradnju i nabavku materijala i pomoćni alat i skele koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu-Visokogradnja GN 691", odnosno Tehnički uslovi za završne radove u građevinarstvu TU-XIII, kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.

Jedinične cene sadrže sve prethodne radove za izvođenje podopolagačkih radova (sortiranje materijala, čišćenje i pripremu podloge, probna slaganja u suvo i sl.) predviđene projektom i propisane normativima.

Za izvođenje podopolagačkih radova upotrebiti prvoklasne materijale atestirane prema važećim standardima, a prema opisu u predmeru radova.

#### OBRAČUN IZVRŠENIH RADOVA

Obračun stvarno izvedenih količina radova će se izvršiti po m<sup>2</sup> postavljenog poda, uračunavajući i soklu i metalnu ivičnu lajsnu na prelazu PVC podne obloge i podne keramike.

### 8. KERAMIČARSKI RADOVI

#### ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA KERAMIČARSKJE RADOVE

Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove:

Keramičarski radovi će biti izvedeni u svemu prema projektu i važećim standardima, cene sadrže sve radne operacije, ugradnju i nabavku materijala i pomoćni alat i skele koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu-Visokogradnja GN 501", odnosno prema Tehničkim uslovima za izvođenje završnih radova TU IX (SRPS U.F2.011), kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.

Jedinična cena sadrže sve prethodne radove za izvođenje keramičarskih radova (sortiranje materijala, čišćenje i pripremu podloge i sl.) predviđene projektom i propisane normativima.

Cena sadrži brižljivo rezanje, brušenje i polaganje pločica tako da ukrojene spojnice budu prave i minimalne širine, otvore u pločicama za prolaz instalacija bušiti i obraditi brušenjem. Na prelomima zidova ugraditi vertikalne lajsne, kao i na spoju zidne keramike i PVC holкера. U prostorijama sa slivnikom, podove izvesti u padu ka slivniku.

Cene sadrže fugovanje pločica masom za fugovanje ili belim cementom.

#### OBRAČUN IZVRŠENIH RADOVA

Obračun količina stvarno izvedenih radova izvršiće se po uslovima koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu-Visokogradnja GN 501"

### 9. KAMENOREZAČKI RADOVI

#### ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA KAMENOREZAČKE RADOVE

Izvođač radova je dužan da jediničnom cenom izvođenja pored opisa svake pojedinačne stavke radova obuhvati sledeće:

Cena sadrži sav rad i materijal koje daju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu" kao i Tehnički uslovi za izvođenje završnih radova u građevinarstvu TU-VII", pomoćni materijal, alat i skele kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.

U objektu će se na pojedinim zidovima ugraditi mermer koji je prethodno skinut sa zidova, a prema opisima pojedinačnih stavki.

#### OBRAČUN IZVRŠENIH RADOVA

Obračun količina stvarno izvedenih radova izvršiće se po odredbama koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu" i "Tehnički uslovi za izvođenje završnih radova u građevinarstvu TU-VII"

### 10. MOLERSKO-FARBARSKI RADOVI

## **ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA MOLERSKO FARBARSKE RADOVE**

Izvođač radova je pored opisa pojedinačnih stavki radova cenama obuhvatio i sledeće zajedničke uslove:

Molersko-farbarski radovi će biti izvedeni u svemu po projektu i pravilima za zanata, cene sadrže sve radne operacije, ugradnju i nabavku materijala, pomoćni alat i radne skele koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu-Visokogradnja , GN 531", odnosno prema Tehničkim uslovima za izvođenje završnih radova TU X, kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.

Završni molersko farbarski premazi će biti izvedeni u tonu po izboru projektanta.Podloga za izvođenje molersko-farbarskih radova mora biti ravna i čvrsta.Pre izrade završnih premaza podloga će biti pripremljena nanošenjem odgovarajućim prethodnih premaza koje propisuju građevinarske norme ili proizvođač molersko farbarskih materijala.

Izvođač će prema zahtevima iz opisa pojedinačnih pozicija radova, izvršiti izravnjanje podloge gletovanjem, pri čemu će koristiti materijale za gletovanje koji odgovaraju pojedinim vrstama podloge (malterisane ili betonske površine i slično).

Eventualno gvozdene delove koji se nađu u podlozi prethodno zaštititi malterisanjem ili miniziranjem i lakiranjem.

## **OBRAČUN IZVRŠENIH RADOVA**

Obračun količina stvarno izvedenih radova izvršiće se prema odredbama koje propisuju "Normativi i standardi rada u građevinarstvu-Visokogradnja GN 531"

## **11. OSTALI RADOVI**

### **ZAJEDNIČKI I OPŠTI USLOVI ZA OSTALE RADOVE**

Pored opisa pojedinačnih stavki radova izvođač radova će cenama obuhvatiti i sledeće zajedničke uslove:

Cene svake stavke radova sadrže rad, materijal, alate i pomoćne skele koje propisuju standardi rada i tehnički normativi, kao i ostale troškove i zaradu preduzeća.

Svaka vrsta radova izvešće se u skladu sa važećim normama i tehničkim propisima za tu vrstu radova.

Izvođač će usklađivati dinamiku svojih radova i sarađivati sa ostalim izvođačima u sinhronizovanju dinamike radova na objektu.

Izvođač će na osnovu polaznih detalja projektanta, opisa radova iz predmera i predračuna i na osnovu mera uzetih na licu mesta uraditi izvođačke detalje i dostaviti ih projektantu na saglasnost.

## **OBRAČUN IZVRŠENIH RADOVA**

Obračun količina stvarno izvedenih radova izvršiće se na osnovu važećih normi po jedinicama mera datim uz opise radova.

## **SPISAK ZAKONA PRAVILNIKA I STANDARDA KOJI SU PRIMENJENI PRILIKOM PROJEKTOVANJA**

Zakon o planiranju i izgradnji

Pravilnika o sadržini, načinu i postupku izrade i način vršenja kontrole tehničke dokumentacije prema klasi i nameni objekata ("Službeni glasnik RS", br. 23/2015.),

Pravilnik o tehničkim normativima za izgradnju objekata visokogradnje u seizmičkim područjima

Pravilnik o tehničkim merama i uslovima za nagibe krovnih ravni

Pravilnik o tehničkim merama i uslovima za ugljovodonične hidroizolacije krovova i terasa

Pravilnik o tehničkim merama i uslovima za izvođenje zidova zgrada

Pravilnik o tehničkim merama i uslovima za toplotnu tehniku u građevinarstvu

Pravilnik o opštim merama i normativima zaštite na radu za građevinske objekte namenjene za radne i pomoćne prostorije

Harmonizovani Evropski standard za opekarske proizvode EN 771-1:2003

SRPS EN 14411:2012 Ovim međunarodnim standardom definišu se i daju termini, utvrđuju zahtevi i kriterijumi za označavanje keramičkih pločica (vučenih i suvo presovanih) najboljeg komercijalnog kvaliteta (prva klasa). Pločice koje nisu prve klase kvaliteta takođe su obuhvaćene odredbama datim u Prilogu Q. Ovim evropskim standardom nisu obuhvaćene pločice koje su izrađene na načine koji su različiti od uobičajenih postupaka vučenja ili suvog presovanja, niti dekorativni fazonski komadi ili sečeni (kao što su ivičnjaci, uglovi, sokle, graničnici, uvale, gazišta, zaobljene pločice i dugi fazonski komadi) ili mozaici (tj. bilo koji komad koji može stati u površinu od 7x7cm, videti važeću nomenklaturu). NAPOMENA EN ISO 10545 opisuje utvrđene metode ispitivanja kojima se određuju proizvodne karakteristike navedene u ovom evropskom standardu. EN ISO 10545 podeljen je na delove od kojih svaki opisuje utvrđeni postupak ispitivanja ili metode koje se na njih odnose.

SRPS EN 176:1994 zamenjuje SRPS B.D1.305:1984 - 23.05.1994

SRPS EN 177:1994 zamenjuje SRPS B.D1.305:1984 - 23.05.1994

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 176:1994 - 14.12.2005

SRPS EN 176:1994 zamenjuje SRPS B.D1.305:1984 - 23.05.1994

SRPS EN 176:1994 zamenjuje SRPS B.D1.306:1984 - 23.05.1994

SRPS EN 176:1994 zamenjuje SRPS B.D1.322:1981 - 23.05.1994

SRPS EN 176:1994 zamenjuje SRPS B.D1.331:1987 - 23.05.1994

SRPS EN 176:1994 zamenjuje SRPS B.D1.332:1987 - 23.05.1994

SRPS.B.D1.306 - glazirane podne pločice, oblik, dimenzije i klase zamenjen

SRPS B.D1.330:1994 zamenjuje SRPS B.D1.306:1984 - 22.10.1994

SRPS EN 176:1994 zamenjuje SRPS B.D1.306:1984 - 23.05.1994

SRPS EN 177:1994 zamenjuje SRPS B.D1.306:1984 - 23.05.1994

SRPS.B.D1.310 - neglazirane podne pločice, oblik, dimenzija, klasifikacija i metode ispitivanja-povucen

SRPS.B.D1.320 - neglazirane podne pločice, oblik, dimenzije i klase

SRPS.B.D1.321 - podne klinker pločice, oblik, dimenzije i klase

SRPS.B.D1.322 - neglazirani fazonski komadi, oblik, dimenzije i klase

SRPS EN 159:1994 zamenjuje SRPS B.D1.322:1981 - 23.05.1994

SRPS EN 176:1994 zamenjuje SRPS B.D1.322:1981 - 23.05.1994

SRPS EN 177:1994 zamenjuje SRPS B.D1.322:1981 - 23.05.1994

SRPS EN 178:1994 zamenjuje SRPS B.D1.322:1981 - 23.05.1994

SRPS EN 14411:2012 zamenjuje SRPS EN 14411:2005 - 27.04.2012

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 102:1992 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 104:1992 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 105:1992 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 106:1992 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 121:1994 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 122:1992 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 155:1992 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 159:1994 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 176:1994 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 177:1994 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 178:1994 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 186-1:1994 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 186-2:1994 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 187-1:1994 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 187-2:1994 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 188:1994 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 98:1992 - 14.12.2005

SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 99:1991 - 14.12.2005  
SRPS EN 14411:2005 zamenjuje SRPS EN 87:1994 - 14.12.2005  
SRPS.B.D1.325 - neglazirane fasadne pločice, oblik, dimenzije i klase-povucen  
SRPS.B.D1.330 - neglazirane mozaik pločice, oblik, dimenzije i klase  
SRPS.B.D1.334 - fasadne vučene i presovane pločice, dimenzije, vrste i kvalitet povucen  
SRPS.B.D1.335 - fasadne i podne pločice, vučene i presovane, oblik, dimenzije i klase povučen  
SRPS EN 121:1994 zamenjuje SRPS B.D1.334:1984 - 25.05.1994  
SRPS EN 186-1:1994 zamenjuje SRPS B.D1.334:1984 - 25.05.1994  
SRPS EN 186-2:1994 zamenjuje SRPS B.D1.334:1984 - 25.05.1994  
SRPS EN 187-1:1994 zamenjuje SRPS B.D1.334:1984 - 25.05.1994  
SRPS EN 187-2:1994 zamenjuje SRPS B.D1.334:1984 - 25.05.1994  
SRPS EN 188:1994 zamenjuje SRPS B.D1.334:1984 - 25.05.1994  
SRPS B.D1.330:1994 zamenjuje SRPS B.D1.335:1984 - 22.10.1994  
SRPS EN 121:1994 zamenjuje SRPS B.D1.335:1984 - 25.05.1994  
SRPS EN 186-1:1994 zamenjuje SRPS B.D1.335:1984 - 25.05.1994  
SRPS EN 186-2:1994 zamenjuje SRPS B.D1.335:1984 - 25.05.1994  
SRPS EN 187-1:1994 zamenjuje SRPS B.D1.335:1984 - 25.05.1994  
SRPS EN 187-2:1994 zamenjuje SRPS B.D1.335:1984 - 25.05.1994  
SRPS EN 188:1994 zamenjuje SRPS B.D1.335:1984 - 25.05.1994  
SRPS.U.A9.001 - jedinstvena modularna koordinacija u zgradarstvu  
SRPS.U.A9.004 - spratna visina stambenih zgrada, komponente i mere  
SRPS.U.C2.100 - površina i zapremina zgrada, uslovi izračunavanja  
SRPS.U.F2.010 - završni radovi u građevinarstvu  
SRPS.U.F2.011 - tehnički uslovi za izvođenje keramičarskih radova  
SRPS.U.F2.012 - tehnički uslovi za izvođenje farbarskih radova  
SRPS.U.F2.013 - tehnički uslovi za izvođenje molerskih radova  
SRPS.U.F2.014 - tehnički uslovi za izvođenje tapetarskih radova  
SRPS.U.F2.016 - tehnički uslovi za izvođenje parketarskih radova  
SRPS.U.F2.017 - tehnički uslovi za izvođenje radova pri polaganju podnih obloga  
SRPS.U.F2.022 - tehnički uslovi za izvođenje roletnarskih radova i zastora  
SRPS.U.F2.024 - tehnički uslovi za izvođenje izolaterskih radova na ravnim krovovima  
SRPS.U.F2.025 - tehnički uslovi za izvođenje staklorezačkih radova  
SRPS.U.J1.010 - zaštita od požara, ispitivanje materijala i konstrukcija, definicija pojmova  
SRPS.U.J1.030 - požarno opterećenje  
SRPS.U.J1.090 - ispitivanje otpornosti zidova protiv požara  
SRPS.U.J1.100 - ispitivanje otpornosti stubova protiv požara  
SRPS.U.J1.110 - ispitivanje otpornosti međuspratnih konstrukcija protiv požara  
SRPS.U.J1.114 - otpornost greda protiv požara  
SRPS.U.J1.140 - ispitivanje otpornosti krovnih pokrivača protiv dejstva požara spolja  
SRPS.U.J1.160 - ispitivanje otpornosti vrata, prozora i poklopaca protiv požara  
SRPS.U.J1.170 - ispitivanje otpornosti dimnjaka protiv požara  
SRPS.U.J1.172 - ispitivanje otpornosti ventilacionih kanala protiv dejstva požara  
SRPS.U.J5.024 - toplotna tehnika u visokoj gradnji, merenje koeficijenta otpora difuzije vodene pare  
SRPS.U.J5.510 - toplotna tehnika u građevinarstvu, metode proračuna koeficijenta prolaza toplote u zgradama  
SRPS.U.J5.520 - metode proračuna difuzije vodene pare u zgradama  
SRPS.U.J5.530 - metode proračuna karakteristika toplotne stabilnosti spoljašnjih građevinskih konstrukcija zgrada za letnje razdoblje  
SRPS.U.J5.600 - tehnički uslovi za projektovanje i građenje zgrada  
SRPS.U.J5.004 - ispitivanje betona, oblik mere i dozvoljena odstupanja  
SRPS.U.M1.060 - zaštita armature od korozije  
SRPS.U.M2.010 - malter za zidanje  
SRPS.U.M2.012 - malter za malterisanje  
SRPS.U.M3.220 - neposuti, bitumenom impregnirani krovni karton  
SRPS.U.M3.221 - impregnirani i obostrani bitumenom obloženi papir

SRPS.U.M3.229 - obostrano obložena aluminijumska folija  
SRPS.U.M3.232 - bitumenski krovni karton  
SRPS.U.M3.240 - hidroizolacioni materijali na osnovu organskih rastvarača za hladni postupak  
SRPS.U.M3.242 - hidroizolacioni materijal na osnovu bitumenskih emulzija za hladni postupak  
SRPS.U.M3.244 - hidroizolacioni materijali za topli postupak  
SRPS.U.M3.246 - hidroizolacioni materijali od mastiksa SRPS.U.M4.021 - laki agregati za laki beton za termičku izolaciju SRPS.U.M4.023 - agregati za lake betonske maltere SRPS.U.M8.022 - malteri za zidanje i malterisanje  
SRPS.U.M8.020 - ispitivanje granulacije agregata za izradu betona SRPS.U.M8.021 - određivanje specifične težine i upijanja vode sitnog agregata SRPS.U.M8.030 - određivanje otpornosti protiv drobljenja agregata za beton SRPS.U.M9.015 - mineralna voda  
SRPS.U.N0.050 - građevinski elementi, međuspratna noseća konstrukcija  
SRPS.U.N1.011 - puni blokovi od lakog betona  
SRPS.U.N1.100 - šuplji blokovi za zidanje od betona SRPS.U.N2.010 - ploče od gipsa za pregradne zidove SRPS.U.N9.051 - prozorski banci od prirodnog kamena SRPS.U.N9.052 - prozorski banci od lima  
SRPS.B.B0.001 - prirodni agregati od kamena, uzimanje uzoraka SRPS.B.B3.200 - ploče od prirodnog kamena za oblaganje podova i sokli  
SRPS.B.B8.030 - ispitivanje peska i šljunka, određivanje volumenske težine agregata pri određenoj zbijenosti povucen  
SRPS.B.B8.034 - određivanje procenta lakih čestica u agregatu  
SRPS.B.B8.035 - određivanje površinske vlage u agregatu SRPS.B.B8.039 - ispitivanje peska za građevinske svrhe SRPS.B.C1.001 - ispitivanje cementa  
SRPS.B.C1.009 - cement, beli portland-cement, definicija klasifikacija, uslovi kvaliteta i ispitivanje beline cementa  
SRPS.B.C1.011 - portland-cement  
SRPS.B.C1.013 - cementi niske toplotne hidratacij zamenjen SRPS EN 197-1:2013 SRPS.B.C1.015 - aluminatni cementi  
SRPS.B.C1.018 - pucolani  
SRPS.B.C1.020 - građevinski kreč zamenjen SRPS EN 459-1:2011  
SRPS.B.C1.030 - građevinski gips  
SRPS.B.C1.035 - ploče od gipsa obložene kartonom  
SRPS.B.C1.045 - laki pregradni zidovi od kartonskih ploča obloženih gipsom  
SRPS.B.C8.022 - ispitivanje čvrstoće cementa  
SRPS.B.C8.023 - ispitivanje fizičko hemijskih osobina cementa

Odgovorni projektant:



## 1.6. NUMERIČKA DOKUMENTACIJA

**PREDMER I PREDRAČUN GRAĐEVINSKO - ZANATSKIH RADOVA NA IZGRADNJI  
FONTANE SA POPLOČAVANJEM I UREĐENJEM TRGA NEMANJIĆA U BRUSU**

| r.b.                          | opis pozicije                                                                                                                                                                                                                                                               | j.m. | kolicina | j.cena    | ukupno              |
|-------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-----------|---------------------|
| <b>A PRIPREMNI RADOVI</b>     |                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |          |           |                     |
| 1                             | Razbijanje ab betonskih i kamenih staza prosečne debljine 30 cm utovar šuta u transportno vozilo i odvoz na deponiju do 5 km.Obracun po m2.                                                                                                                                 | m2   | 1,800.00 | 350.00    | 630,000.00          |
| 2                             | Ciscenje i pranje postojećih spomenika na parcelama sa ojačanjem postojećih stopa koje su ispucale usled dotrajalosti.Obracun po komadu                                                                                                                                     | kom  | 5.00     | 21,300.00 | 106,500.00          |
| 3                             | Demontaza postojeće rasvete, utovar u transportno vozilo i odvoz na deponiju ili drugu lokaciju koju odredi investitor.                                                                                                                                                     | kom  | 6.00     | 2,500.00  | 15,000.00           |
| 4                             | Demontaza postojećih klupa utovar u transportno vozilo i odvoz na lokaciju koju odredi investitor do 3km. U ovu cenu je uračunata i montaža klupa sa potrebnim materijalom, na drugu lokaciju koju odredi investitor do 3 km.                                               | kom  | 7.00     | 1,500.00  | 10,500.00           |
| 5                             | Demontaža trotoara oko trga i ispred objekta pošte prosečne širine 2m i ukupne dužine 170m. Pakovanje ploča na palete i odvoz na lokaciju koju odredi investitor. Obracun po m.                                                                                             | m    | 170.00   | 750.00    | 127,500.00          |
| 6                             | Secenje stabala u okviru parka sa vadjanjem korena, utovar u transportno vozilo i odvoz na deponiju do 5 km.                                                                                                                                                                | kom  | 11.00    | 3,500.00  | 38,500.00           |
| 7                             | Vadjenje niskog žbunja u parku, utovar u vozilo i odvoz na deponiju.Obracun paušalno.                                                                                                                                                                                       | pauš | 1.00     | 3,600.00  | 3,600.00            |
| 8                             | Demontaza postojećih reflektora i instalacija vodnih instalacija, skladistenje na mesto koje odredi Investitor.Obracun po pauš.                                                                                                                                             | pauš | 1.00     | 3,200.00  | 3,200.00            |
| 9                             | Skidanje humusa debljine do 20 cm,utovar zemlje u transportno vozilo i odvoz na deponiju do 5 km. Nakon skidanja humusa, izravnati teren kaskadnoa do mere koja zadovoljava predviđeno rešenje. utovar šuta u transportno vozilo i odvoz na deponiju do 5 km.Obracun po m3. | m3   | 1,000.00 | 720.00    | 720,000.00          |
| 10                            | Rušenje asfalta sa južne strane do zgrade doma kulture. Utovar šuta u transportno vozilo i odvoz na deponiju do 5 km.Obracun po m2.                                                                                                                                         | m2   | 700.00   | 510.00    | 357,000.00          |
| <b>svega pripremni radovi</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |          |           | <b>2,011,800.00</b> |
| <b>B RADOVI NA IZGRADNJI</b>  |                                                                                                                                                                                                                                                                             |      |          |           |                     |
| 1                             | Masinski iskop zemlje za poplocavanje platoa prosečne debljine 30 cm sa odvozom na deponiju do 3 km udaljenja.Obracun po m3 u samoniklom stanju.                                                                                                                            | m3   | 450.00   | 750.00    | 337,500.00          |

|    |                                                                                                                                                                                                     |    |          |           |              |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|----------|-----------|--------------|
| 2  | Masinski iskop zemlje utovar zemlje u transportno vozilo i odvoz na deponiju do 5 km.Obracun po m3 u samoniklom tlu                                                                                 | m3 | 65.00    | 850.00    | 55,250.00    |
| 3  | Masinski iskop zemlje za temeljne grede koje su 50cm visine i širine 20cm, utovar zemlje u transportno vozilo i odvoz na deponiju do 5 km.Obracun po m3 u samoniklom tlu                            | m3 | 23.50    | 1,100.00  | 25,850.00    |
| 4  | Izrada tampon sloja sljunka ispod betonskih ploča 20cm. U ovu cenu je uračunata nabavka, prevoz i ugradnja. Obracun po m3.                                                                          | m3 | 210.00   | 2,100.00  | 441,000.00   |
| 5  | Nabavka materijala, nasipanje i nabijanje sloja kamenog agregata 0-31mm. Obracun po m3                                                                                                              | m3 | 85.00    | 3,550.00  | 301,750.00   |
| 6  | Betoniranje temeljnih armirano betonskih greda na poziciji denivelacije trga sa izradom stepeništa na istoj poziciji. Dubine greda su 70cm, betonom MB 30. Obracun po m3                            | m3 | 12.80    | 23,500.00 | 300,800.00   |
| 7  | Nabavka, secenje, savijanje i ugradnja armature za temeljne grede u kvalitetu B 500 b. Obracun po kg                                                                                                | kg | 2,850.00 | 175.00    | 498,750.00   |
| 8  | Betoniranje obimnih greda prema saobraćajnici dim 50 x 20 cm betonom MB 30. Obracun po m3.                                                                                                          | m3 | 18.50    | 23,500.00 | 434,750.00   |
| 9  | Nabavka, secenje, savijanje i ugradnja armature u kvalitetu B 500 b za obimne grede.Obracun po kg                                                                                                   | kg | 1,650.00 | 175.00    | 288,750.00   |
| 10 | Betoniranje temeljnih zidova oko korena drveća do donje dimenzije obrađenog materijala za sedenje. Klupe su u obliku trougla na poziciji. Armirano betonski zidovi su beton MB 30. Obracun po m3.   | m3 | 12.50    | 23,500.00 | 293,750.00   |
| 11 | Nabavka, secenje, savijanje i ugradnja armature za temeljne zidove oko greda u kvalitetu B 500 b . Obracun po kg                                                                                    | kg | 750.00   | 175.00    | 131,250.00   |
| 12 | Betoniranje ab temeljnih greda oko drveća, žardinjera i greda sa severne i istočne strane trga debljine 20cm i prosečne visine 80cm betonom MB 30. Obracun po m3                                    | m3 | 11.60    | 23,500.00 | 272,600.00   |
| 13 | Betoniranje temeljnih greda za stepeniste prilaznih rampi betonom MB 20 .Obracun po m3                                                                                                              | m3 | 9.90     | 23,500.00 | 232,650.00   |
| 14 | Betoniranje temeljne armirano betonske ploče i betoniranje konstruktivnog dela za spomenik od betona marke MB 30. Obracun po m3.                                                                    | m3 | 6.50     | 19,400.00 | 126,100.00   |
| 15 | Nabavka i postavljanje multikolor betonskih ploča d=6cm na poziciji deniveliranih pešačkih staza, trotoara i stepeništa u koje se razlikuju od najtamnije ka najsvetlijoj dimenzija . Obracun po m2 | m2 | 585.00   | 4,100.00  | 2,398,500.00 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |        |           |            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------|------------|
| 16 | Oblaganje spoljašnjosti spomenika poliranim granitnim pločama NERO IMPALA FUOCO proizvođača INTERSTONES D.o.o. ili ekvivalentno dimenzija 60x30x3cm na sloju lepka debljine 0.5 cm komplet sa fugovanjem prema uslovima objekta.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m2  | 22.00  | 6,500.00  | 143,000.00 |
| 17 | Oblaganje spoljašnjosti žardinjera sa istočne i severne strane mermerplastom u tonu po izboru investitora.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m2  | 85.00  | 1,950.00  | 165,750.00 |
| 18 | Oblaganje poda oko postojećeg drveta na zapadnoj strani, ivičnjakom dimenzija 100x24x18cm na sloju betona komplet sa fugovanjem prema uslovima. Obračun po m.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | m   | 35.00  | 1,860.00  | 65,100.00  |
| 19 | Nabavka materijala, transport i izrada podloge d=4cm ispod behaton betonskih ploča od drobljenog kamenog agregata frakcije 4-8mm.Obracun po m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m2  | 585.00 | 350.00    | 204,750.00 |
| 20 | Nabavka i postavljanje ivičnjaka oko trga dimenzija 100x24x18cm na sloju betona MB 15 u svemu prema detaljima u projektu. Obracun po m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | m   | 350.00 | 1,850.00  | 647,500.00 |
| 21 | Nabavka i postavljanje ivičnjaka 100x8x20cm na sloju betona MB 15 u svemu prema detaljima u projektu. Obracun po m                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | m   | 465.00 | 1,550.00  | 720,750.00 |
| 22 | Fugovanje platoa na poziciji popločanom behaton pločama mesavinom suvog kvarcnog peska i sredstvom protiv rasta trave i korovskih biljaka ("eko-fugna" proizvođača RDM-Bet doo ili ekvivalentnog tome).Obracun po m2 ofugovane površine.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | m2  | 585.00 | 250.00    | 146,250.00 |
| 23 | Nabavka materijala, izrada i montaža klupa za sedenje uz drvo od metalne konstrukcije (kutijastih cevi) obložene dvostruko alukobondom, koji je zaobljen na ivicama trougla RAL 1001 sa sedišnim delom od drveta smirglanim i zasticeim sandolinom i rasvetom ispod sedinjeg dela. Klupa je trouglaste osnove dužina najduže strane je do 4.50m, srednja dužina je 3.25m i najkraće strane 2.25m. U cenu je uračunato i drvo koje predstavlja sedišnji deo d=5cm, kao i nabavka, prevoz i ugradnja materijala, kao sav potreban materijal za montiranje klupa (metalna konstrukcija, šrafovi...). Površina koja se prekriva alukobondom je 7.5m2 po klupi. Cena je po komadu | kom | 9.00   | 65,800.00 | 592,200.00 |
| 24 | Nabavka materijala, izrada i montaža klupa za sedenje uz drvo od metalne konstrukcije (kutijastih cevi) obložene drvenim fernetama dim 50 x 80 mm zasticeim i ofarbanim u tonu po izboru investitora                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | kom | 18.00  | 18,500.00 | 333,000.00 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |        |            |            |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|------------|------------|
| 25 | Nabavka materijala, izrada i montaža klupa za sedenje uz drvo od metalne konstrukcije (kutijastih cevi) obložene dvostruko alukobondom RAL 1001 sa sedišnim delom od drveta smirglanim i zasticenim sandolinom i rasvetom montiranom na alukobond . Klupa je pravougaone osnove dužina dimenzija 1.90mx0.5mx0.5m. U cenu je uračunato i drvo koje predstavlja sedišnji deo d=5cm, kao i nabavka, prevoz i ugradnja materijala, kao sav potreban materijal za montiranje klupa (metalna konstrukcija, šrafovi...). Površina koja se prekriva alukobondom je 2.20m <sup>2</sup> po klupi. Cena je po komadu. | kom | 11.00  | 39,800.00  | 437,800.00 |
| 26 | Nabavka materijala i ugradnja rešetke za stabla, koja su u projektu na istočnoj strani trga od inoxa. Dimenzija 1mx1m. Obracun po komadu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | kom | 7.00   | 11,500.00  | 80,500.00  |
| 27 | Nabavka materijala i izrada aluminijumskog rukohvata sa severne i istočne strane trga od okruglih metalnih cevi precnika o50 mm debljine 2,5mm. Ukupne dužine 6m. Obracun po komadu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | kom | 6.00   | 21,500.00  | 129,000.00 |
| 28 | IP kamera za spoljnu montažu slična tipu MEGAPIXEL H.264 True DAY/NIGHT IP kamera 2Mp HD 720p (1280x720)/25FPS. 1/3" Sony Sensor. Fiksni objektiv 4mm, IR cut Filter. IP66. pogodna za spoljnu montažu. Real time, rezolucija 2MP / 720p (1280x720)/25FPS, VGA(640x480)/25fps. Ugrađen ExIR-LED – do 30m . Network: 10 Base-T/100 Base-TX Ethernet, Communcation protocol: HTTP, TCP/IP, RTSP, UDP, SMTP, FTP, PPPoE, DHCP, DDNS, NTP, UPnP. Napajanje DC12V/500mA. Ugradnja na stub spoljne rasvete na trgu.                                                                                              | kom | 1.00   | 26,400.00  | 26,400.00  |
| 29 | Nabavka žardinjera od alukobonda dimenzija 14.28m+12.68m+6.80m visine 0.60m. U je uračunat sav materijal kao i ispuna zemljom, nabavka, prevoz i montiranje žardinjera sa istocne strane. Cena je po komadu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | kom | 1.00   | 210,300.00 | 210,300.00 |
| 30 | Betoniranje temeljnih zidova, greda, stubova, stepeništa i ploče za binu do objekta doma kulture. Betonski zidovi su beton MB 30. Dimenzija bine je 12mx8m u osnovi i 1.7m visine. U cenu je uračunata nabavka materijala, prevoz i ugradnja. Uračunata je i armatura koja je potrebna za binu kao i sav potreban materijal od metala za izvođenje predviđene bine i njenih ivica nepravilnog oblika. Obracun po m3.                                                                                                                                                                                       | m3  | 36.80  | 23,500.00  | 864,800.00 |
| 31 | Nabavka i postavljanje multikolor betonskih ploca d=4 cm na poziciji bine do doma kulture i stepeništa u tamnijoj nijansi dimenzija 253x423x60, 253x338x60,253x253x60 i 253x168x60mm. Obracun po m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m2  | 125.00 | 3,300.00   | 412,500.00 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |      |        |              |                      |
|----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|--------------|----------------------|
| 32 | Iskop rova u zemlji III i IV kategorije, dimenzija 0,4x0,6m, za postavljanje SKM kablova u korugovanim cevima. Sve nakon polaganja zatrpati sa nabijanjem zemlje u slojevima od po 20 cm. Plaća se po metru kubnom. Zemlju iz iskopa utovariti i odvesti na deponiju a rov zatrpati sljunkom. | m3   | 60.00  | 750.00       | 45,000.00            |
| 33 | Nabavka, dovoz i razastiranje sitnog peska u rovu. Obracun po m3 ugradjenog peska                                                                                                                                                                                                             | m3   | 35.00  | 2,500.00     | 87,500.00            |
| 34 | Zatrpavanje rova iskopanom zemljom sa nabijanjem u slojevima od po 20 cm                                                                                                                                                                                                                      | m3   | 45.00  | 650.00       | 29,250.00            |
| 35 | Utovar šuta i viška iskopane zemlje i odvoz istog do 10 km.                                                                                                                                                                                                                                   | m3   | 25.00  | 450.00       | 11,250.00            |
| 36 | Izrada tampon sloja tucanika ispod asfalta 20cm. U ovu cenu je uračunata nabavka, prevoz i ugradnja. Obračun po m2.                                                                                                                                                                           | m2   | 300.00 | 820.00       | 246,000.00           |
| 37 | Nabavka, dovoz i ugradnja asfalta BNS22 debljine d=8cm Obračun po m2.                                                                                                                                                                                                                         | m2   | 450.00 | 2,550.00     | 1,147,500.00         |
| 39 | Nabavka materijala i ugradnja rešetke za prikupljanje atmosferske vode širine 20cm i dužine 30m, koja su u projektu na istočnoj strani trga od inoxa. Obracun po m1.                                                                                                                          | m1   | 30.00  | 3,900.00     | 117,000.00           |
| 40 | Nabavka, isporuka i polaganje u predhodno iskopan rov korugovane gibljive cevi fi 50. Tačnu dužinu utvrdiće nadzorni organ na licu mesta.                                                                                                                                                     | m    | 150.00 | 350.00       | 52,500.00            |
| 41 | Instalacija sistema za elektronsko punjenje vozila na parking. Obracun po komadu                                                                                                                                                                                                              | kom  | 2.00   | 345,000.00   | 690,000.00           |
| 42 | Izrada sistema za automatsko nadovnjavanje zelenih površina sa akumulacionim rezervoarom kapaciteta V=6m3 sa mogucnoscu akumuliranja iz mreze JKP Brus.                                                                                                                                       | paus | 1.00   | 1,365,000.00 | 1,365,000.00         |
| 43 | Ostali instalacioni materijal                                                                                                                                                                                                                                                                 | paus | 1.00   | 65,000.00    | 65,000.00            |
| 44 | Izrada projekta izvedenog objekta nakon zavrsetka radova sa izradom katastra vodova , predaja Investitoru u stampanom obliku i elektronskom                                                                                                                                                   | paus | 1.00   | 350,000.00   | 350,000.00           |
|    | <b>svega radovi na izgradnji</b>                                                                                                                                                                                                                                                              |      |        |              | <b>15,524,850.00</b> |

#### REKAPITULACIJA

|                                                   |                     |                      |
|---------------------------------------------------|---------------------|----------------------|
| A                                                 | PRIPREMNI RADOVI    | 2,011,800.00         |
| B                                                 | RADOVI NA IZGRADNJI | 15,524,850.00        |
| <b>Svega građevinski radovi na Trgu Nemanjića</b> |                     | <b>17,536,650.00</b> |

Napomena : Cene su bez PDV-a

**PREDMER I PREDRAČUN ELEKTROENERGETSKIH RADOVA  
NA IZGRADNJI TRGA NEMANJIĆA U BRUSU**

| r.b. | opis pozicije                                                                                                                                                                                                                                                                                     | j.m. | kolicina | j.cena | ukupno |
|------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|--------|--------|
|      | Isporučiti i transportovati na gradilište sav potreban materijal i izraditi novoprojektovane elektroenergetske instalacije u svemu prema priloženoj tekstualnoj i grafičkoj dokumentaciji ovog projekta, sa ugradnjom kvalitetnog materijala i opreme, kao i svim potrebnim pomoćnim materijalom. |      |          |        |        |

**A ENERGETSKI RAZVODNI ORMANI I TABLE**

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                       |     |      |           |           |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----------|-----------|
|   | Isporučka, transport, šemiranje, montaža i povezivanje razvodnih ormara i tabli. Montažna oprema je moguća na sistem za montažu modularne opreme ili montažnu ploču. Ormari sa opremom su sledeći:                                                                    |     |      |           |           |
| 1 | Postojeći glavni razvodni ormar u oznaci GRO u centru za napajanje potrošača koji je predviđen da se ugradi u sklopu bine koja je predviđena na trgu i to tako da nije vidljiva ali je ugrađena da se može lako pristupiti, u ormar ugraditi sledeću potrebnu opremu: |     |      |           |           |
| * | Aut. osigurač 6A/B/1 pol 6KA IEC/EN 60 898 IEC 947-2 Serija BMS0, Standard proizvoda EN 60898,EN 60947-2                                                                                                                                                              | kom | 5.00 | 1,100.00  | 5,500.00  |
| * | Aut. osigurač 10A/B/1 pol 6KA IEC/EN 60 898 IEC 947-2 Serija BMS0, Standard proizvoda EN 60898,EN 60947-2                                                                                                                                                             | kom | 4.00 | 1,050.00  | 4,200.00  |
| * | Aut. osigurač 10A/B/3 pol 6KA IEC/EN 60 898 IEC 947-2 Serija BMS0, Standard proizvoda EN 60898,EN 60947-2                                                                                                                                                             | kom | 3.00 | 1,900.00  | 5,700.00  |
| * | FID zaštitna sklopka 2-polna, 25A, struja greške 30 mA, 6KA Serija BC serija, Tip AC (osetljiva na naizmenične struje), Izvedba/tip Bez kašnjenja, Standard proizvoda EN 61008                                                                                        | kom | 2.00 | 5,600.00  | 11,200.00 |
| * | FID zaštitna sklopka 4-polna, 40A, struja greške 30 mA, 6KA Serija BC serija, Tip AC (osetljiva na naizmenične struje), Izvedba/tip Bez kašnjenja, Standard proizvoda EN 61008.                                                                                       | kom | 2.00 | 5,600.00  | 11,200.00 |
| * | Monofazni upravljački transformator 230V/12V, 30VA, IP00                                                                                                                                                                                                              | kom | 1.00 | 7,100.00  | 7,100.00  |
| * | Motorni zaštitni prekidač, vel.00, Ir=1,6-2,5A /3P/25kA                                                                                                                                                                                                               | kom | 2.00 | 6,000.00  | 12,000.00 |
| * | Grebenasti prekidač, 1-0/1P/10A, montaža na vrata ormara                                                                                                                                                                                                              | kom | 1.00 | 3,600.00  | 3,600.00  |
| * | Grebenasti prekidač, 1-0-2/1P/10A, montaža na vrata ormara                                                                                                                                                                                                            | kom | 1.00 | 4,600.00  | 4,600.00  |
| * | Foto ćelija "FOREL" komplet sa relejnom automatikom u sebi.                                                                                                                                                                                                           | kom | 1.00 | 3,300.00  | 3,300.00  |
| * | Multifunkcijski relej, indust.16 funkcija 24-240VAC/DC,2CO, vremenski relej.                                                                                                                                                                                          | kom | 1.00 | 17,000.00 | 17,000.00 |

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |      |           |                   |
|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|------|-----------|-------------------|
| *                                       | Instalacioni kontaktor 20A 2NO 230VAC, nazivna snaga AC-3/230V 1,10kW, nazivna struja AC-1/440V 20A, nazivni napon AC 440V, napon špulne AC 230V.                                                                                                                         | kom     | 3.00 | 3,700.00  | 11,100.00         |
| *                                       | Instalacioni kontaktor 40A 4NO 230VAC<br>Nazivna snaga AC-3/230V 2,60kW, Nazivna snaga AC-3/400V 12,50kW.                                                                                                                                                                 | kom     | 2.00 | 7,500.00  | 15,000.00         |
| *                                       | Ostala oprema:provodnici za šemiranje, kanalice, redne stezaljke,oznake rednih stezaljki, oznake strujnih krugova iznad osigurača, zavrtnji i druga oprema potrebna za propisnu izgradnju predmetnog ormana.<br>Plaća se komplet opisani orman sa montažom na licu mesta. | komplet | 1.00 | 25,100.00 | 25,100.00         |
| <b>svega razvodni ormani i table</b>    |                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |      |           | <b>136,600.00</b> |
| <b>B ENERGETSKI KABLOVI I POLAGANJE</b> |                                                                                                                                                                                                                                                                           |         |      |           |                   |

Isporučiti sav potreban materijal i izraditi napojne vodove za napajanje razvodnih ormana i tabli.

Pri izradi elektroenergetske instalacije pridržavati se propisa i koristiti kablove u skladu sa zahtevima SRPS N.B2.730 i SRPS N.B2.752.

Tip kablova i način polaganja:

Polaganje u zemlji u tvrdj debelozidnoj cevi.

Po polaganju napojnih vodova izvršiti sva potrebna ispitivanja, o čemu sačiniti izveštaj.

Plaća se po dužnom metru isporučenog, položenog i električno povezanog kabla na oba kraja sa svim potrebnim bušenjem i zatvaranjem otvora u zidovima, ostalim potrebnim pomoćnim materijalom i radnom snagom.Tačne dužine kablova utvrdiće nadzorni organ na licu mesta .

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |   |        |        |            |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---|--------|--------|------------|
| 1 | Isporuka materijala i izrada instalacije sijaličnog mesta, provodnikom PP00-Y 3x1.5 mm <sup>2</sup> . Plaća se po dužnom metru isporučenog, položenog i električno povezanog kabla na oba kraja .Tačne dužine kablova utvrdiće nadzorni organ na licu mesta . Polaganje u zemlji u tvrdj debelozidnoj cevi.                         | m | 360.00 | 340.00 | 122,400.00 |
| 2 | Isporuka materijala i izrada instalacije sijaličnog mesta u fontani RGB svetiljke, provodnikom PP00-Y 4x1.5 mm <sup>2</sup> . Plaća se po dužnom metru isporučenog, položenog i električno povezanog kabla na oba kraja .Tačne dužine kablova utvrdiće nadzorni organ na licu mesta . Polaganje u zemlji u tvrdj debelozidnoj cevi. | m | 360.00 | 360.00 | 129,600.00 |
| 3 | Isporuka materijala i izrada instalacije monofaznog priključka, provodnikom PP00-Y 3x2,5 mm <sup>2</sup> . Plaća se po dužnom metru isporučenog, položenog i električno povezanog kabla na oba kraja .Tačne dužine kablova utvrdiće nadzorni organ na licu mesta .                                                                  | m | 410.00 | 380.00 | 155,800.00 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |        |           |                     |
|----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------|---------------------|
| 4  | Isporuka materijala i izrada instalacije monofaznog priključka, provodnikom PP00-A 4x16 mm <sup>2</sup> . Plaća se po dužnom metru isporučenog, položenog i električno povezanog kablova na oba kraja .Tačne dužine kablova utvrdiće nadzorni organ na licu mesta .Polaganje u zemlji u tvrdj debelozidnoj cevi. | m   | 210.00 | 410.00    | 86,100.00           |
| 5  | Isporuka materijala i izrada instalacije trofaznog priključka motora pumpi, provodnikom PP00-Y 5x2,5 mm <sup>2</sup> . Plaća se po dužnom metru isporučenog, položenog i električno povezanog kablova na oba kraja .Tačne dužine kablova utvrdiće nadzorni organ na licu mesta .                                 | m   | 210.00 | 420.00    | 88,200.00           |
| 6  | Iskop i zatrpavanje rova 0,4x0,8m za polaganje cevi za kablovsku kanalizaciju.                                                                                                                                                                                                                                   | m   | 185.00 | 220.00    | 40,700.00           |
| 7  | Postavljanje upozoravajuće trake                                                                                                                                                                                                                                                                                 | m   | 360.00 | 230.00    | 82,800.00           |
| 8  | Tvrda debelozidna cev Ø 50, u koju treba položiti kabove rasvete od GRO do razvodne kutije R.K.1. Plaća se po metru dužnom. Tačnu dužinu utvrdiće nadzorni organ na licu mesta.                                                                                                                                  | m   | 195.00 | 540.00    | 105,300.00          |
| 9  | Tvrda debelozidna cev Ø 32, u koju treba položiti kabove rasvete od razvodne kutije R.K.1 do krajnjih svetiljki. Plaća se po metru dužnom. Tačnu dužinu utvrdiće nadzorni organ na licu mesta.                                                                                                                   | m   | 210.00 | 250.00    | 52,500.00           |
| 10 | Iskop zemlje za temelj stubova spoljne rasvete dimenzija 07x07x08 m. Nakon iskopa u temelju se postavljaju četiri ankera sa anker pločom za postavljanje stuba. Sve se zaliva betonskom masom. Plaća se po komadu sve kompletno urađeno.                                                                         | kom | 17.00  | 10,200.00 | 173,400.00          |
|    | <b>svega energetski kablovi i polaganje</b>                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |        |           | <b>1,036,800.00</b> |

#### C SVETILJKE

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |      |           |            |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----------|------------|
| 1 | Isporuka potrebnog materijala i ugradnja LED dekorativne svetiljke za ugradnju u pod ispred planiranog spomenika, slične tipu Arctea Porto Ground 12 Amber 12xA 600Lm, dimenzija 320X146 mm, materijal: inox, snaga 43 W, izvor svetla: LED, broj svetiljki: 12, montaža podna, stepen zaštite IP67. Plaća se po komadu montiranog i električno povezanog elementa. Na grafičkoj dokumentaciji su predstavljene pod oznakom: S3 | kom | 3.00 | 42,500.00 | 127,500.00 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|------|-----------|------------|

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |        |           |                     |
|---|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|-----------|---------------------|
| 2 | LEDFIT S 45W A/S CL1 L840, svetiljka slična tipu proizvođača THORN/Zumtobel group. Reflektor za osvetljavanje velikih površina sa širokosnopnom optikom i integrisanim kontrolerom. Montaža na betonskom temelju. Reflektor je u električnoj zaštiti klase I, mehaničkoj zaštiti IP66 i zaštiti na udarce IK07. Kućište reflektora je izrađeno od aluminijuma izlivenog pod visokim pritiskom, obojeno sivom bojom (RAL 9006). Boja svetla 4000K. Ukupna ulazna snaga reflektora 45 W, izlazni fluks 4500 lm, efikasnosti 100lm/W. Montaža na stubu kandelabra. Dimenzije reflektora 181 x 236 x 48 mm, masa 1.7 kg. Plaća se po komadu montiranog i električno povezanog elementa. Na grafičkoj dokumentaciji su predstavljene pod oznakom: S4 | kom | 20.00  | 23,100.00 | 462,000.00          |
| 3 | Svetiljka za urbano osvetljenje, slična tipu proizvođača FEMAN. Dimenzije: 710x440mm, Kućišta izrađenog od aluminijumske legure livene pod pritiskom. Snaga 70W, IP65, Svetlosni fluks 4900lm. Svetiljka se montira vertikalno na stub Ø76. Pričvršćuje se pomoću četiri prohrom vijka. Plaća se po komadu montiranog i električno povezanog elementa. Na grafičkoj dokumentaciji su predstavljene pod oznakom: S5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | kom | 17.00  | 10,600.00 | 180,200.00          |
| 4 | Isporučka i ugradnja LED Neon kanapa, koji je u osnovi silikonsko crevo sa LED diodama, koje sa svojim besprekornim dodacima je izgrađeno da sačuva uniformnost u svetlu. Postavljaju se na poziciji klupa koje su u osnovi trouglovi i pozicije kaskadnih betonskih elemenata na trgu. Projektovano je za konfiguraciju i montažu na licu mesta. Ugradnja podrazumeva savijanje i oblikovanje prema konturi objekta. Debljina LED Neona je 20mm. Snaga 4W/M. Broj dioda 80 LED/M. Napon 230V. Stepen zaštite IP67. Bele boje. Cena je po metru ugrađenog elementa. Na grafičkoj dokumentaciji su predstavljene pod oznakom: S6                                                                                                                 | m   | 210.00 | 650.00    | 136,500.00          |
| 5 | Isporučka i ugradnja čelično cevastih kandelabera dimenzija Φ 76 visine 3,5 m sa lirom na vrhu za postavljanje svetiljke kandelaberske rasvete. Stub se isporučuje sa ankerima i anker pločom za montažu stuba na temelj. Plaća se po komadu montiranog stuba. Za svetiljke koje u grafičkoj dokumentaciji su predstavljene pod oznakom: S5                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | kom | 17.00  | 24,600.00 | 418,200.00          |
|   | <b>svoga svetiljke</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |     |        |           | <b>1,324,400.00</b> |

#### D UZEMLJENJE I IZJEDNAČENJE POTENCIJALA

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |      |        |           |                   |
|---|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------|-----------|-------------------|
| 1 | Isporučka i polaganje pocinkovane trake FeZn 25x4mm SRPS N.B4.901Č u iskopanom rovu, traka se povezuje na postojeći temeljni uzemljivač opštinske zgrade.Po mogućstvu spoj zaštititi antikoroziivnim sredstvom.Nastavke trake vršiti ukrsnim komadom SRPS N.B4.936.Traku dovesti do šata 1 i šatha 2 za uzemljenje sve neelektrične metalne opreme. Za sve komplet isporučeno i ugrađeno plaća se po metru dužnom.                                                                | m    | 210.00 | 545.00    | 114,450.00        |
| 2 | Isporučka i postavljanje ukrsnog komada SRPS N.B4.936/III, za međusobno povezivanje traka za uzemljenje, spoj zaliti bitumenom.Plaća se po komadu.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | kom  | 12.00  | 625.00    | 7,500.00          |
| 3 | Isporučka materijala i izrada instalacije izjednačenja potencijala metalnih masa (uzemljenje prirubnica metalnih cevi, nožača cevi ostale metalne opreme šahtovima), izolovan provodnik P/F 1x6 mm2, uvučenim u gubljuvu cev fi 10 mm. Boja:Žuto-zelena. Spajanje izvesti sa najbliže FeZn 25x4 pocinkovane trake. Plaća se po dužnom metru isporučenog, položenog i električno povezanog provodnika na oba kraja .Tačne dužine provodnika utvrdiće nadzorni organ na licu mesta. | m    | 60.00  | 185.00    | 11,100.00         |
| 4 | Ostali sitan materijal i rad vezan za instalaciju izjednačavanja potencijala koji će biti definisan sa nadzornim organm i po potrebi ugrađen. Plaća se paušalno.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | pauš | 1.00   | 21,000.00 | 21,000.00         |
|   | <b>svega uzemljenje i izjednačenje potencijala</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |      |        |           | <b>154,050.00</b> |

**E OSTALI RADOVI,ISPITIVANJA ATESTI**

|   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |      |  |  |                   |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--|--|-------------------|
| 1 | <p>Nakon završenog rada na izvođenju napred navedenih instalacija izvođač radova je dužan izvršiti:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>* krpljenje zidova na mestima prolaza instalacija</li> <li>* otklanjanje eventualnih tehničkih i estetskih grešaka izvedenih instalacija u objektu</li> <li>* čišćenje od šuta i odnošenje istog na mesto koje odredi Investitor.</li> <li>* Po završetku pregleda izvedenih radova izvršiti sva potrebna propisima predviđena ispitivanja kao:</li> <li>* merenje otpora izolacije kablova, elektro opreme i uređaja pojedinačne i celokupno izvedene instalacije</li> <li>* ispitivanje funkcionalnosti pojedinih uređaja i opreme kao i funkcionalnosti celokupne instalacije,</li> <li>* ispitivanje zaštite od dodirnog napona u instalaciji</li> <li>* merenje padova napona na priključku potrošača,</li> <li>* merenje prelaznih otpora uzemljenja,</li> <li>* Ispitivanje neprekidnosti prihvatnog sistema i provodnika za izjednačenje potencijala.</li> <li>* Nakon izvršenih merenja izvođač će napraviti protokol i dostaviti Investitoru sve potrebne ateste uz overu dobijenih vrednosti.</li> <li>* Izdavanje svih potrebnih uputstava za kasnije održavanje je takođe obaveza izvođača.</li> <li>* Izrada tehničke dokumentacije projekta izvedenog objekta u koliko se prilikom izvođenja odstupi od projekta za izvođenje više od 10%.</li> </ul> | pauš |  |  |                   |
|   | <b>svega ostali radovi, ispitivanja atesti</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |      |  |  | <b>110,200.00</b> |

#### REKAPITULACIJA

|                                               |                                       |                     |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|---------------------|
| A                                             | ENERGETSKI RAZVODNI ORMANI I TABLE    | 136,600.00          |
| B                                             | ENERGETSKI KABLOVI I POLAGANJE        | 1,036,800.00        |
| C                                             | SVETILJKE                             | 1,324,400.00        |
| D                                             | UZEMLJENJE I IZJEDNAČENJE POTENCIJALA | 154,050.00          |
| E                                             | OSTALI RADOVI,ISPITIVANJA ATESTI      | 110,200.00          |
| <b>Svega elektroenergetski radovi na Trgu</b> |                                       | <b>2,762,050.00</b> |

Napomena : Cene su bez PDV-a

### 9.6.6. PREDMER I PREDRAČUN RADOVA OZELENJAVANJA

| RB | OPIS                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | JM  | KOLIČINA | CENA     | IZNOS            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|----------|------------------|
|    | <b><u>I PRIPREMNI RADOVI</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |     |          |          |                  |
| 1  | Prenos projekta na teren - trasiranje, razmeravanje, pravljenje belega i označavanje mesta za sadnju, u svemu prema opštem opisu. U obeležavanju stabala treba voditi računa o postojećim podzemnim i nadzemnim instalacijama koje treba proveriti u svakoj konkretnoj situaciji i uskladiti poziciju sadnje sa linijom podzemnih instalacija, kao i sa nadzemnim instalacijama zbog očekivanog rasta stabla. Kod drvorednih sadnica se u tom slučaju može korigovati cela linija sadnje ukoliko instalacije smetaju duž ulice.<br>Obračun po m2 | m2  | 901.10   | 30.00    | 27,033.00        |
|    | <b>Svega pod I:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |          |          | <b>27,033.00</b> |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |          |          |                  |
|    | <b><u>II PRETHODNI RADOVI</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |          |          |                  |
| 2  | Seča stabala prsnog prečnika od 7-15 cm debljine. Kresanje grana, sečenje debla, vađenje korena, utovar u vozilo i transport na deponiju do 5 km u svemu prema opštem opisu.<br>Pod rb. 4,5 i 6 u manualu valorizacije vegetacije<br>Obračun po komadu                                                                                                                                                                                                                                                                                           | kom | 3        | 6,000.00 | 18,000.00        |
| 3  | Seča stabala prsnog prečnika 16-20 cm debljine. Kresanje grana, sečenje debla, vađenje korena, utovar u vozilo i transport na deponiju do 5 km u svemu prema opštem opisu Pod 2, 3 i 8 u manualu valorizacije vegetacije.<br>Obračun po komadu                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | kom | 3        | 7,000.00 | 21,000.00        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |   |           |                  |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---|-----------|------------------|
| 4    | Seča stabala prsnog prečnika 21-30 cm debljine. Kresanje grana, sečenje debla, vađenje korena, utovar u vozilo i transport na deponiju do 5 km u svemu prema opštem opisu Pod rb. 7 u manualu valorizacije vegetacije. Obračun po komadu                                                                                                                                                                                            | kom | 1 | 8,000.00  | 8,000.00         |
| 5    | Seča stabala prsnog prečnika 31-40 cm debljine. Kresanje grana, sečenje debla, vađenje korena, utovar u vozilo i transport na deponiju do 5 km u svemu prema opštem opisu Pod rb.1 u manualu valorizacije vegetacije. Obračun po komadu                                                                                                                                                                                             | kom | 1 | 10,000.00 | 10,000.00        |
|      | <b>Svega pod II:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |   |           | <b>57,000.00</b> |
|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |   |           |                  |
|      | <b><u>III. OZELENJAVANJE</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |   |           |                  |
| 6    | Nabavka, transport i sadnja sadnica visokih četinara sa busenom. Sadnice treba da budu više od 2m visine, prave, zdrave, neoštećenog terminalnog pupoljka, dobro razvijenog korena, odnegovane u rasadniku. Pri sadnji dodati hidrogel i treset u količini od 25 l po sadnici. Sadju izvršiti u skladu sa standardima u pejzažnoj arhitekturi (CY:01.00.03 - ГПС:01.00.03.006). Ostali radovi prema opštem opisu. Obračun po komadu |     |   |           |                  |
|      | <b>ČETINARSKO DRVEĆE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |   |           |                  |
| 6.1. | Cupressocyparis leylandii 'Gold Rider'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | kom | 7 | 15,000.00 | 105,000.00       |
| 6.2. | Chamaecyparis lawsoniana 'Columnaris'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | kom | 2 | 10,000.00 | 20,000.00        |
| 6.3. | Thuja occidentalis 'Smaragd'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | kom | 4 | 8,000.00  | 32,000.00        |
| 6.4. | Thuja orientalis 'Piramidalis Aurea'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | kom | 8 | 10,000.00 | 80,000.00        |

|      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |    |           |            |
|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----|-----------|------------|
| 7    | Nabavka, transport i sadnja sadnica visokih lišćara sa busenom. Sadnice treba da budu visine preko 3m, starije od 6 godina, prave, zdrave, neoštećenog terminalnog pupoljka, dobro razvijenog korena, odnegovane u rasadniku. Pri sadnji dodati hidrogel i treset u količini od 25 l po sadnici. Sadnju izvršiti u skladu sa standardima u pejzažnoj arhitekturi (CY:01.00.03 - ГПС:01.00.03.004). Ostali radovi prema opštem opisu. Obračun po komadu |     |    |           |            |
|      | <b>LIŠĆARSKO DRVEĆE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |    |           |            |
| 7.1. | Acer platanoides 'Crimson Sentry'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | kom | 2  | 20,000.00 | 40,000.00  |
| 7.2. | Catalpa bignonioides 'Nana'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | kom | 7  | 18,000.00 | 126,000.00 |
| 7.3. | Liriodendron tulipifera                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | kom | 1  | 20,000.00 | 20,000.00  |
| 7.4. | Carpinus betulus 'Fastigiata                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | kom | 3  | 20,000.00 | 60,000.00  |
| 8    | Nabavka transport i sadnja niskih i kalemljenih cetinara starosti oko 6 godina. Sadnju treba obaviti u svema po važećim normativima za tu vrstu posla. Sadnju vrsiti u sadne jame dublje i sire nego sto je busen, nakon sadnje izvorsiti obilno zalivanje i čankovanje.                                                                                                                                                                               |     |    |           |            |
|      | <b>NISKI I KALEMLJENI ČETINARI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |     |    |           |            |
| 8.1. | Pinus mugo 'Mops' ( kalemljen na h=1 m)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | kom | 9  | 10,000.00 | 90,000.00  |
| 8.2. | Thuja occidentalis 'Little Gem' R>40 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | kom | 7  | 3,000.00  | 21,000.00  |
| 8.3. | Thuja occidentalis 'Wooudwardii' R>70 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | kom | 14 | 3,000.00  | 42,000.00  |
| 8.4. | Picea pungens 'Glauca Globosa' R>50 cm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | kom | 4  | 12,000.00 | 48,000.00  |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |     |           |           |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----|-----------|-----------|
| 9     | Nabavka, transport i sadnja sadnica srednjih i niskih lišćara sa busenom. Sadnice treba da budu prave, zdrave, neoštećenog terminalnog pupoljka, dobro razvijenog korena, odnegovane u rasadniku. Pri sadnji dodati hidrogel i treset u količini od 15 l po sadnici. Sadnju izvršiti u skladu sa standardima u pejzažnoj arhitekturi (CY:01.00.03 - ГПС:01.00.03.004). Ostali radovi prema opštem opisu. Obračun po komadu |     |     |           |           |
|       | <b>SREDNJI I NISKI LIŠĆARI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |     |     |           |           |
| 9.1.  | Acer palmatum dissectum 'Atropurpureum'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | kom | 1   | 18,000.00 | 18,000.00 |
| 10    | Nabavka, transport i sadnja sadnica zimzelenog šiblja sa busenom. Sadnice treba da budu prave, zdrave, neoštećenog terminalnog pupoljka, dobro razvijenog korena, odnegovane u rasadniku. Pri sadnji dodati hidrogel i treset u količini od 5 l po sadnici. Sadnju izvršiti u skladu sa standardima u pejzažnoj arhitekturi (CY:01.00.03 - ГПС:01.00.03.008). Ostali radovi prema opštem opisu. Obračun po komadu          |     |     |           |           |
|       | <b>ZIMZELENO ŠIBLJE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |     |           |           |
| 10.1. | Lonicera nitida                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | kom | 104 | 800.00    | 83,200.00 |
| 10.2. | Photinia x Fraseri 'Red Robin' na štapu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | kom | 7   | 12,000.00 | 84,000.00 |
| 10.3. | Photinia x Fraseri 'Red Robin'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | kom | 36  | 1,000.00  | 36,000.00 |

|       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |     |        |          |                     |
|-------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|--------|----------|---------------------|
| 11    | Nabavka, transport i sadnja sadnica listopadnog šiblja sa busenom. Sadnice treba da budu prave, zdrave, neoštećenog terminalnog pupoljka, dobro razvijenog korena, odnegovane u rasadniku. Pri sadnji dodati hidrogel i treset u količini od 5 l po sadnici. Sadnju izvršiti u skladu sa standardima u pejzažnoj arhitekturi (CY:01.00.03 - ГПС:01.00.03.008). Ostali radovi prema opštem opisu. Obračun po komadu |     |        |          |                     |
|       | <b>LISTOPADNO ŠIBLJE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |     |        |          |                     |
| 11.1. | Spirea japonica 'Golden Princess'                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | kom | 21     | 1,000.00 | 21,000.00           |
| 12    | Nabavka transport i sadnja perena minimalne starosti 2 godine, sadnju obaviti u svemu prema važećim normativima za tu vrstu posla                                                                                                                                                                                                                                                                                  |     |        |          |                     |
|       | <b>PERENE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |     |        |          |                     |
| 12.1. | Lavandula officinalis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | kom | 64     | 800.00   | 51,200.00           |
| 13    | Nabavka transport i sadnja ukrasnih trava minimalne starosti godinu dana. Sadnju izvršiti prema normativu sadnje za tu vrstu posla.                                                                                                                                                                                                                                                                                |     |        |          |                     |
|       | <b>UKRASNE TRAVE</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |     |        |          |                     |
| 13.1. | Festuca glauca                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | kom | 515    | 500.00   | 257,500.00          |
| 13.2. | Pennisetum alopecuroides                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | kom | 77     | 800.00   | 61,600.00           |
| 13.3. | Miscanthus sinensis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | kom | 21     | 800.00   | 16,800.00           |
| 14    | Formiranje travnjaka (potpuna rekonstrukcija ) postavljanjem travnog busena sa svim neophodnim agrotehničkim operacijama u svemu prema opštem opisu. Obračun po m2                                                                                                                                                                                                                                                 | m2  | 745.00 | 1,200.00 | 894,000.00          |
|       | <b>Svega pod III:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |     |        |          | <b>2,207,300.00</b> |
|       | <b>IV OSTALI RADOVI</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |     |        |          |                     |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |     |       |          |            |
|----|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-------|----------|------------|
| 15 | Nabavka, transport i ugradnja drvenih ankera za stabilizaciju lišćarskih sadnica, koji se pobijaju u zemlju i za njih se vezuje sadnica kako se ne bi pomerala. Prečnik ankera mora biti min. 5cm ili ako su u pitanju četvorougaoi oblici, dimenzija ankera treba da bude minimum 6x6cm, ukupne dužine 2,5-3,0 m. Vezuju se ukrštenim gurnama (trake širine oko 5cm) i/ili žicom, za deblo koje se prethodno zaštititi gumenom ili jutanom obujmnicom. Za svaku sadnicu lišćara koriste se po dva ankera koje je potrebno lepo obraditi i premazati zaštitnim sredstvom za drvo.<br>Obračun po komadu | kom | 28    | 1,200.00 | 33,600.00  |
| 16 | Nabavka, transport i ugradnja drvenih ankera za stabilizaciju četinarskih sadnica, koji se pobijaju u zemlju i za njih se vezuje sadnica kako se ne bi pomerala. Prečnik ankera mora biti min. 4cm ili ako su u pitanju četvorougaoi oblici, dimenzija ankera treba da bude minimum 4x4cm, ukupne dužine 0,5-0,8 m. Vezuju se ukrštenim gurnama (trake širine oko 5cm) i/ili žicom, za deblo koje se prethodno zaštititi gumenom ili jutanom obujmnicom. Za svaku sadnicu koriste se po tri ankera koje je potrebno lepo obraditi i premazati zaštitnim sredstvom za drvo.<br>Obračun po komadu        | kom | 63    | 900.00   | 56,700.00  |
| 17 | Nabavka, transport i razastiranje belog kamenog oblutka na, agrotekstil 300 g po m2 ili odgovarajući materijal, sa postavljanjem ivičnih graničnika od visokokvalitetne plastike otporne na atmosferilije , na mestima predviđenim projektom, obračun po m2                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            | m2  | 41.90 | 4,100.00 | 171,790.00 |

|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |     |  |                   |
|----|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|-----|--|-------------------|
|    | <b>Svega pod IV:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                            |  |     |  | <b>262,090.00</b> |
|    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  |     |  |                   |
|    | <b><u>V ODRŽAVANJE ZELENILO</u></b>                                                                                                                                                                                                                                                             |  |     |  |                   |
| 18 | Pod održavanjem zelenila podrazumevaju se radovi na održavanju zelenila u trajanju od jedne godine, počev od dana završetka radova na podizanju zelenila. Radovi koji se obavljaju u toku jedne godine dati su u opštem opisu.<br>Za sve te radove uzima se 20% od ukupnog iznosa ozelenjavanja |  | 20% |  | 441,460.00        |
|    | <b>Svega pod V:</b>                                                                                                                                                                                                                                                                             |  |     |  | <b>441,460.00</b> |

## 2.6. REKAPITULACIJA RADOVA OZELENJAVANJA

|                              |                     |
|------------------------------|---------------------|
| <b>I PRIPREMNI RADOVI</b>    | <b>27,033.00</b>    |
| <b>II PRETHODNI RADOVI</b>   | <b>57,000.00</b>    |
| <b>III OZELENJAVANJE</b>     | <b>2,207,300.00</b> |
| <b>IV OSTALI RADOVI</b>      | <b>262,090.00</b>   |
| <b>V ODRŽAVANJE ZELENILO</b> | <b>441,460.00</b>   |
| <b>SVEGA (I-V):</b>          | <b>2,994,883.00</b> |

### ZBIRNA REKAPITULACIJA

|       |                                               |     |               |
|-------|-----------------------------------------------|-----|---------------|
| A     | GRAĐEVINSKO - ZANATSKI RADOVI                 |     | 17,536,650.00 |
| B     | ELEKTROENERGETSKI RADOVI                      |     | 2,762,050.00  |
| C     | RADOVI NA UREĐENJU                            |     | 2,994,883.00  |
| <hr/> |                                               |     |               |
|       | Svega radovi na rekonstrukciji Trga Nemanjića | rsd | 23,293,583.00 |
| <hr/> |                                               |     |               |
|       | PDV 20 %                                      | rsd | 4,658,716.60  |
| <hr/> |                                               |     |               |
|       | UKUPNO RADOVI SA PDV- om                      | rsd | 27,952,299.60 |
| <hr/> |                                               |     |               |

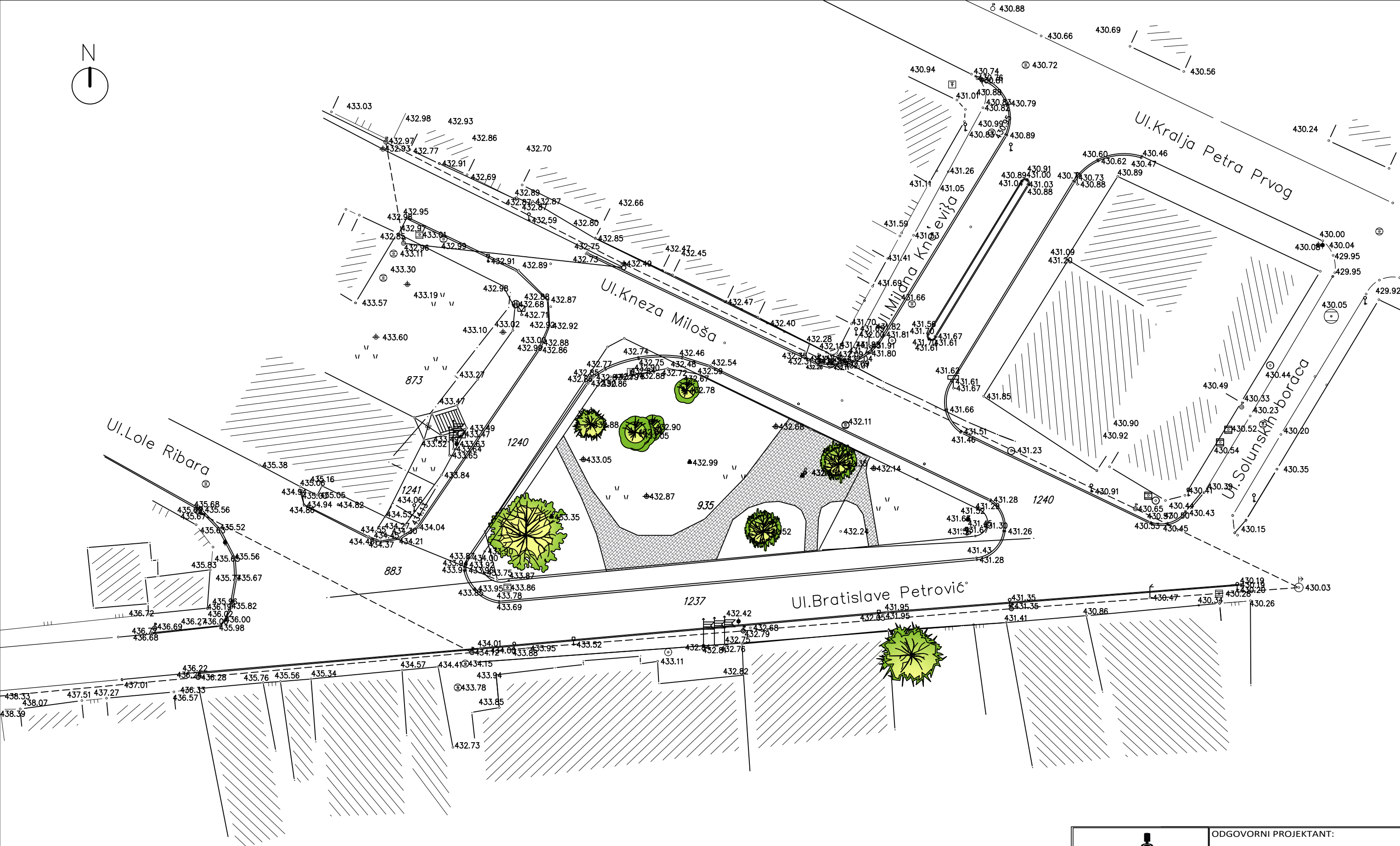
Napomena : Cene su bez PDV-a

sastavila : Lidija Savić dipl. inž. građ.



## GRAFICKA DOKUMENTACIJA

POSTOJECE STANJE



|                                                                                  |  |                                                                                       |                 |
|----------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| "SAVIC N&ND INZENJERING", Lidija Savic,PR<br>Ul.J.Petrovica 18/36, Aleksandrovac |  |  |                 |
| INVESTITOR: OPŠTINA BRUS<br>Kralja Petra Prvog br.120                            |  |                                                                                       |                 |
| OBJEKAT: REKONSTRUKCIJA TRGA NEMANJIĆA                                           |  | Lidija M. Savic, dig. br. licence 310E10106                                           |                 |
| LOKACIJA: K.P.935,1237,1240 KO Brus, Brus                                        |  | PROJEKTANT SARADNIK:                                                                  |                 |
| Tehnička dokumentacija: 1. Projekat arhitekture<br>IDP-idejni projekat           |  | Broj projekta: IDP-06-1/26                                                            | Broj lista: A03 |
| SADRŽAJ: SITUACIJA                                                               |  | Datum: Januar 2026.god                                                                | Razmera: 1:100  |











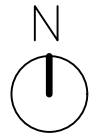








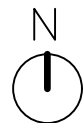
NOVOPROJEKTOVANO STANJE



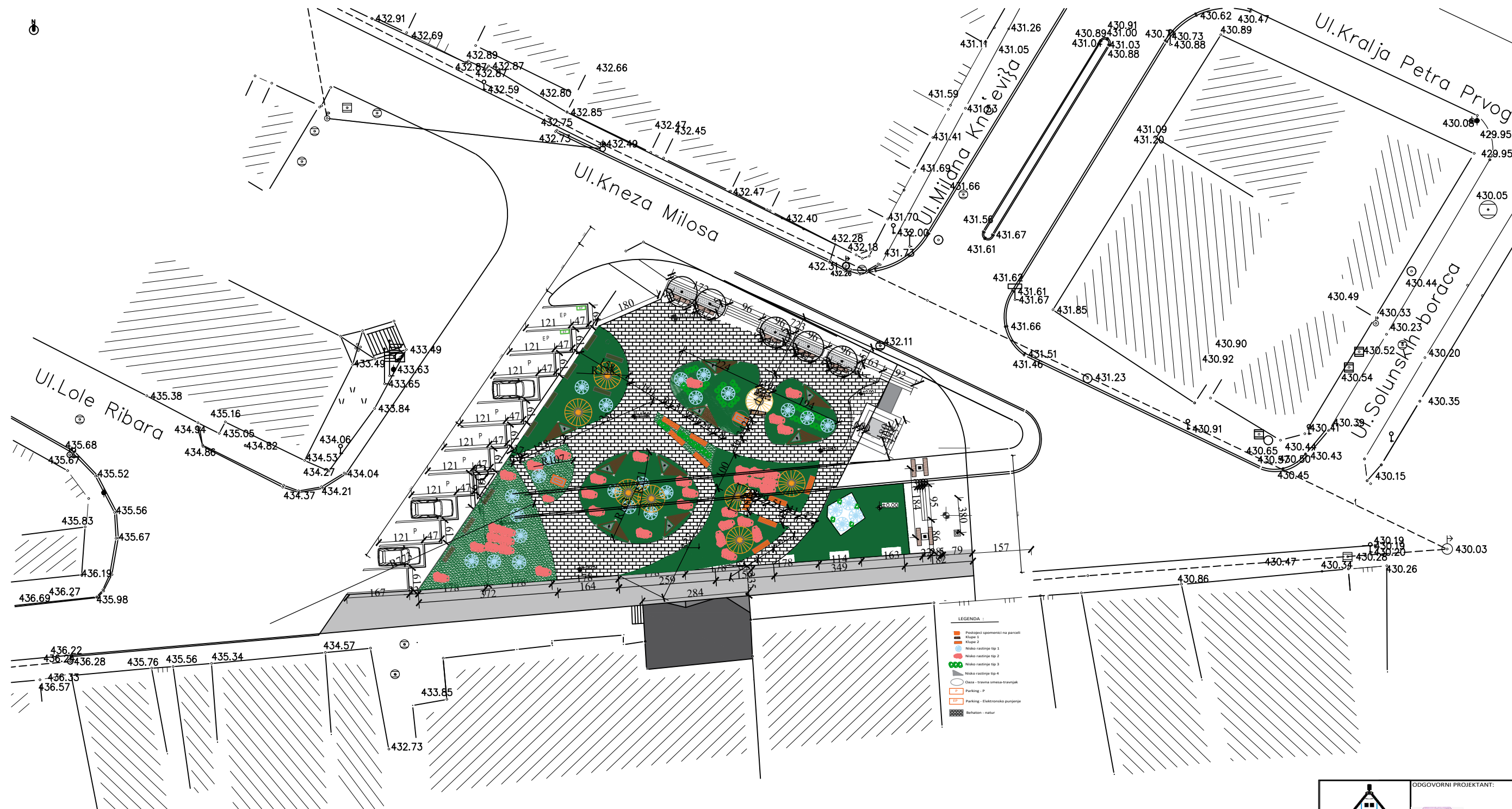
# SITUACIJA



|                                                                                    |  |                                             |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------|--|
|                                                                                    |  | ODGOVORNI PROJEKTANT:                       |  |
| "SAVIC N&D INZENJERING", Lidija Savic, PR<br>Ul. J. Petrovica 18/36, Aleksandrovac |  |                                             |  |
| INVESTITOR: OPSTINA BRUS<br>Kralja Petra Prvog br. 120                             |  | Lidija M. Savic, dig. br. licence 310E10106 |  |
| OBJEKAT: REKONSTRUKCIJA TRGA NEMANJICA                                             |  | PROJEKTANT SARADNIK:                        |  |
| LOKACIJA: K.P.935/1,935/2,1237/2,1240/3 KO Brus, Brus                              |  | Broj projekta: PZI-06-1/26                  |  |
| Tehnicka dokumentacija: I. Projekat arhitekture                                    |  | Broj lista: A01                             |  |
| SADRZAJ: SITUACIJA                                                                 |  | Datum: Jul 2026.god                         |  |
|                                                                                    |  | Razmera: 1:100                              |  |



# SITUACIJA



|                                                                                     |                                              |                                             |  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|---------------------------------------------|--|
|                                                                                     |                                              | ODGOVORNI PROJEKTANT:                       |  |
| "SAVIC N&ND INŽENJERING", Lidija Savic, PR<br>Ul. J. Petrovica 18/36, Aleksandrovac |                                              |                                             |  |
| INVESTITOR:                                                                         | OPŠTINA BRUS<br>Kralja Petra Prvog br. 1203  | Lidija M. Savic, dig. br. licence 310E10106 |  |
| OBJEKT:                                                                             | REKONSTRUKCIJA TRGA NEMANIČA                 | PROJEKTANT SARADNIK:                        |  |
| LOKACIJA:                                                                           | K.P. 935/1,935/2,1237/2,1240/3 KO Brus, Brus | Proj. projekta: PZI-06-1/26                 |  |
| TEHNIKA DOKUMENTACIJA:                                                              | 1. Projekat arhitekture                      | Broj lista: A01                             |  |
| SADRŽAJ:                                                                            | PZI - Projekat za izvođenje SITUACIJA        | Datum: Jul 2026.god Razmera: 1:100          |  |

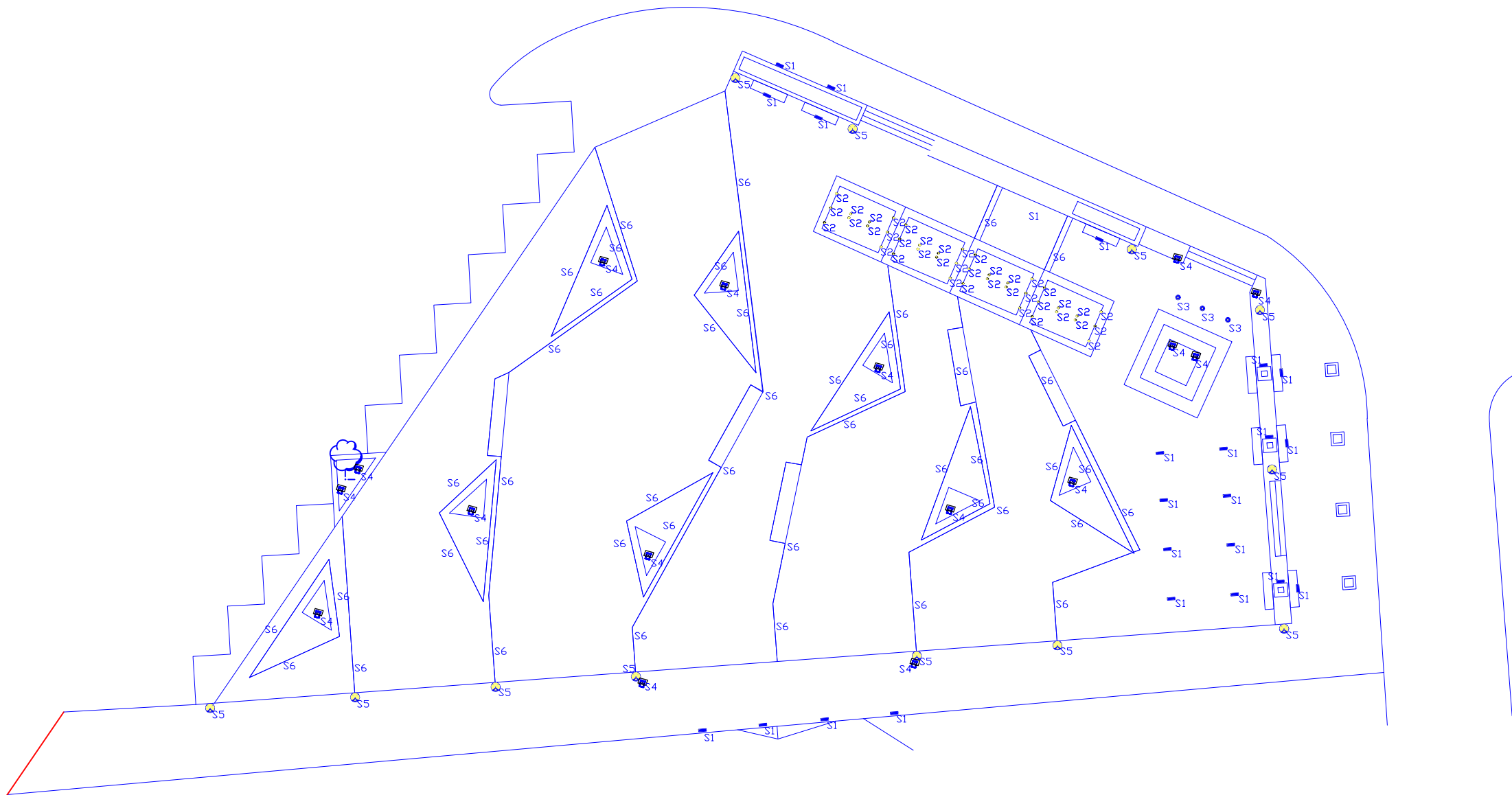


# SITUACIJA



|                                                                                       |  |                                                                                       |  |
|---------------------------------------------------------------------------------------|--|---------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  |  | ODGOVORNI PROJEKTANT:                                                                 |  |
| "SAVIC" NSND INŽENJERING, Lidija Savic, PR<br>Ul. Petrovica 18/36, Aleksandrovac      |  |  |  |
| INVESTITOR: OPŠTINA BRUS<br>Kralja Petra Prvog br. 120                                |  | Lidija M. Savic, dia. br. licence 310E10106                                           |  |
| OBJEKAT: REKONSTRUKCIJA TRGA NEMANIĆA                                                 |  | PROJEKTANT SARADNIK:                                                                  |  |
| LOKACIJA: K. P. 935/1, 935/2, 1237/2, 1240/3 KO Brus, Brus                            |  | PROJEKAT SARADNIK:                                                                    |  |
| TEHNIČKA DOKUMENTACIJA: 1. Projekat arhitekture<br>PZI - Projekat za Izvođenje        |  | Proj. projekta: PZI-06-1/26                                                           |  |
| SADRŽAJ: RASPORED SVETILJKI                                                           |  | Datum: Jul 2026.god                                                                   |  |
|                                                                                       |  | Broj lista: A03                                                                       |  |
|                                                                                       |  | Razmera: 1:100                                                                        |  |

SITUACIJA



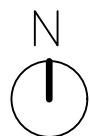
|                                                                                     |  |                                                        |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|--------------------------------------------------------|-----------------|
|                                                                                     |  | ODGOVORNI PROJEKTANT:                                  |                 |
| "SAVIC N&ND INŽENJERING", Lidija Savic, PR<br>Ul. J. Petrovica 18/36, Aleksandrovac |  |                                                        |                 |
| INVESTITOR: OPŠTINA BRUS<br>Kralja Petra Prvog br. 123                              |  | PROJEKTANT SARADNIK:                                   |                 |
| OBJEKAT: REKONSTRUKCIJA TRGA NEMANIĆA                                               |  | Lidija M. Savic, dig. br. licence 310E10106            |                 |
| LOKACIJA: K.P. 935/1,935/2,1237/2,1240/3 KO Brus, Brus                              |  | 1. Projekat arhitekture<br>PZI - Projekat za izvođenje |                 |
| Terminski<br>dokumentacija:                                                         |  | Broj projekta: PZI-06-1/26                             | Broj lista: A04 |
| ŠADRŽAJ: RASPORED SVETILJKI                                                         |  | Datum: Jul 2026.god                                    | Razmera: 1:100  |



|                                                                                      |                                             |                                                                                       |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  |                                             | ODGOVORNI PROJEKTANT:                                                                 |                 |
| "SAVIC N&D INZENJERING", Lidija Savic, PR<br>Ul.J.Petrovica 18/36, Aleksandrovac     |                                             |  |                 |
| INVESTITOR:                                                                          | OPSTINA BRUS                                | Lidija M. Savic, dig. br. licence 310E10106                                           |                 |
| OBJEKT:                                                                              | REKONSTRUKCIJA TRGA NEMANIĆA                | PROJEKTANT SARADNIK:                                                                  |                 |
| LOKACIJA:                                                                            | K.P.935/1,935/2,1237/2,1240/3 KO Brus, Brus | Broj projekta: PZI-06-1/26                                                            | Broj lista: A05 |
| Tehnička dokumentacija:                                                              | 1. Projekat arhitekture                     |                                                                                       |                 |
| SADRŽAJ:                                                                             | PRESEK A-A                                  | datum: Jul 2026.god                                                                   | Razmera: 1:100  |



|                                                                                     |  |                                                                                     |                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
|  |  | ODGOVORNI PROJEKTANT:                                                               |                 |
| "SAVIC N&ND INZENJERING", Lidija Savic, PR<br>Ul.J.Petrovica 18/36, Aleksandrovac   |  |  |                 |
| INVESTITOR: OPŠTINA BRUS<br>Kralja Petra Prvog br.120                               |  | PROJEKTANT SARADNIK:                                                                |                 |
| OBJEKAT: REKONSTRUKCIJA TRGA NEMANJIĆA                                              |  | Lidija M. Savic, dig. br. licence 310E10106                                         |                 |
| LOKACIJA: K.P. 935/1,935/2,1237/2,1240/3 KO Brus, Brus                              |  | 1. Projekat arhitekture<br>PZI - Projekat za Izvodjenje                             |                 |
| Tehnička dokumentacija:                                                             |  | Broj projekta: PZI-06-1/26                                                          | Broj lista: A06 |
| SADRŽAJ: PRESEK B-B                                                                 |  | Datum: Jul. 2026.god                                                                | Razmera: 1:100  |



# SITUACIJA



|                                                                                    |                                             |                                             |  |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------|--|
|                                                                                    |                                             | ODGOVORNI PROJEKTANT:                       |  |
| "SAVIC N&D INZENJERING", Lidija Savic, PR<br>Ul. J. Petrovica 18/36, Aleksandrovac |                                             |                                             |  |
| INVESTITOR:                                                                        | OPSTINA BRUS<br>Kralja Petra Prvog br.120   | Lidija M. Savic, dig. br. licence 310E10106 |  |
| OBJEKAT:                                                                           | REKONSTRUKCIJA TRGA NEMANJIĆA               | PROJEKTANT SARADNIK:                        |  |
| LOKACIJA:                                                                          | K.P.935/1,935/2,1237/2,1240/3 KO Brus, Brus | Broj projekta: PZI-06-1/26                  |  |
| Tehnicka dokumentacija:                                                            | I. Projekat arhitekture                     | Broj lista: A01                             |  |
| SADRZAJ:                                                                           | PZI - Projekat za izvođenje                 | Datum: Jul 2026.god                         |  |
| SEMA RAZVODA VODE                                                                  |                                             | Razmera: 1:100                              |  |

3 D PRIKAZ

