

9.1. НАСЛОВНА СТРАНА ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

9 - ПРОЈЕКАТ СПОЉЊЕГ УРЕЂЕЊА

Инвеститор:

ГРАД ПОЖАРЕВАЦ
Дринска 2, 12000 Пожаревац

Објекат:

Улица Косовска (део) на к. п. 10049/1 (део) и 7766/1/1 (део) и улица 27. априла на к. п. 7766/1/1 (део), 10050/9 и 7909/1, К. О. Пожаревац

Врста техничке документације:

ПЗИ – Пројекат за извођење

Ознака и назив дела пројекта:

9 – Пројекат спољног уређења

Врста радова:

Реконструкција

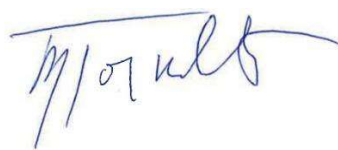
Пројектант:

Vladimir Gojković PR, VG STUDIO Mladenovac
Кнеза Лазара 9, Младеновац

Одговорно лице пројектанта:

Владимир Гојковић

Потпис:



ВЛАДИМИР Digitally signed
ГОЈКОВИЋ by ВЛАДИМИР
009397768 ГОЈКОВИЋ
Auth 009397768 Auth
Date: 2025.07.15
11:10:58 +02'00'

Одговорни пројектант:
Број лиценце ИКС:

Горица Росић, дипл. . инж. шум.

Потпис:



ГОРИЦА Digitally signed
РОСИЋ by ГОРИЦА
0077693 РОСИЋ
72 Sign 007769372 Sign
Date: 2025.07.11
14:19:00 +02'00'

Број дела пројекта:
Место и датум:

5/4/2024
Младеновац, јун 2025. год.

9.2. САДРЖАЈ ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

9.1.	Насловна страна пројекта спољног уређења
9.2.	Садржај пројекта спољног уређења
9.3.	Решење о именовању одговорног пројектанта спољног уређења
9.4.	Изјава одговорног пројектанта спољног уређења
9.5.	Текстуална документација
9.6.	Нумеричка документација
9.7.	Графичка документација

9.3. РЕШЕЊЕ О ИМЕНОВАЊУ ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

На основу члана 128. Закона о планирању и изградњи („Службени гласник РС”, бр. 72/09, 81/09 – исправка, 64/10 – УС, 24/11, 121/12, 42/13 – УС, 50/13 – УС, 98/13 – УС, 132/14, 145/14, 83/18, 31/19, 37/19 – др. закон, 9/20, 52/2021 и 62/2023) и одредби Правилника о садржини, начину и поступку израде и начин вршења контроле техничке документације према класи и намени објекта (“Службени гласник РС”, бр. 96/2023) као:

ОДГОВОРНИ ПРОЈЕКТАНТ

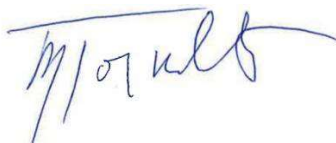
за израду **9 - Пројекта спољног уређења** који је део Пројекта за извођење реконструкције постојеће саобраћајнице, пешачких и бициклистичких стаза и слободних зелених површина у оквиру парцеле јавне намене за улицу Косовска (део) на к. п. 10049/1 (део) и 7766/1/1 (део) и улицу 27. априла на к. п. 7766/1/1 (део), 10050/9 и 7909/1, К. О. Пожаревац у Пожаревцу, одређује се:

Горица Росић, дипл. инж.шум. 373 A308 04

Пројектант: Владимир Гојковић PR, VG STUDIO Mladenovac
Кнеза Лазара 9, Младеновац

Одговорно лице/заступник: Владимир Гојковић

Потпис:



Број дела пројекта: 5/4/2024
Место и датум: Младеновац, јун 2025. год.

9.4. ИЗЈАВА ОДГОВОРНОГ ПРОЈЕКТАНТА ПРОЈЕКТА СПОЉНОГ УРЕЂЕЊА

Одговорни пројектант за израду **9 - Пројекта спољног уређења** који је део Пројекта за извођење реконструкције постојеће саобраћајнице, пешачких и бициклистичких стаза и слободних зелених површина у оквиру парцеле јавне намене за улицу Косовска (део) на к. п. 10049/1 (део) и 7766/1/1 (део) и улицу 27. априла на к. п. 7766/1/1 (део), 10050/9 и 7909/1, К. О. Пожаревац у Пожаревцу:

Горица Росић, дипл. инж. шум. 373 A308 04

ИЗЈАВЉУЈЕМ

- да је пројекат у свему у складу са пројектним задатком, Решењем о одобрењу за извођење радова број ROP-PZR-1141-ISAW-1/2024, заводни број 04-351-33/2024 од 31.01.2024. године издатим од стране Градске управе града Пожаревца, Одељење за урбанизам и грађевинске послове и издатим условима ималаца јавних овлашћења,
- да је пројекат израђен у складу са Законом о планирању и изградњи, прописима, стандардима и нормативима из области изградње објеката и правилима струке;
- да је пројекат у свему у складу са начинима за обезбеђење испуњења основних захтева за објекат предвиђених елаборатима и студијама.

Одговорни пројектант:
Број лиценце:

Горица Росић, дипл. инж. шум.
373 A308 04

Потпис:



Број техничке документације:

5/4/2024

Место и датум:

Младеновац, јун 2025. год.

9.5. ТЕКСТУАЛНА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9.5.1. ТЕХНИЧКИ ОПИС РЕШЕЊА

Објекат: Улица Косовска (део) на катастарској парцели број 10049/1 (део) и 7766/1/1 (део) и улица 27. априла на катастарској парцели број 7766/1/1 (део), 10050/9 и 7909/1, КО Пожаревац

Локација: Пожаревац, Улица Косовска (део) и улица 27. априла од раскрснице са улицом Косте Абрашевића - Кнез Милошев венац до надпутника на обилазници - југ.

Инвеститор: Град Пожаревац

Подлоге и основ за израду пројекта:

- Пројектни задатак;
- Технички услови јавних предузећа;
- Катастарско- топографска подлога (обезбедио пројектант);
- Важећи прописи, нормативи и стандарди за предметну врсту посла;
- Усаглашавање са представником Инвеститора

Постојеће стање и концепција пројектовања

На основу добијених података и увидом на терену установљено је да се предметна улица налази дислоцирана од централног градског језгра, у јужном делу Града Пожаревац. Улица 27. априла простире се у правцу север - југ. Предмет пројекта је део од раскрснице са ул. Косте Абрашевића-Кнез Милошев венац до натпутника на обилазници-југ, у дужини од 1.733,88 метара.

Пројектом је израђена техничка документација ради унапређења безбедности свих учесника у саобраћају, реконструкције коловоза, уређења осталих саобраћајних и зелених површина у оквиру парцеле јавне намене са изградњом тротоара и бициклистичких стаза за потребе средњег саобраћајног оптерећења.

Приликом пројектовања извршена је битна реконструкција зеленог фонда, не само из санитарно-хигијенских разлога, већ и услед битне промене концепције уређења комплекса и потпуне реконструкције постојећих саобраћајница и осталих комуникација уз примену принципа компензационе садње.

Постојеће зелене површине су у лошем стању. Све саобраћајне и остале површине нису физички одвојене. Преко зелених површине власници суседних парцела су самоиницијативно уредили колске и пешачке прилазе са површинском обрадом од различитог материјала

Постојеће зеленило обухвата делимично формиран дрворед са источне стране улице који је у јако лошем стању, слабе кондиције и ниске декоративности. Такође, повремено се јављају појединачна стабла и формиран „вртови“ испред појединих окућница. Део постојећег дрвореда налази се на траси извођења радова па је планирано његово уклањање у најмањем могућем обиму. Ипак, услед санитарно-хигијенских разлога значајан број стабала предвиђен

је за уклањање. Стабла која су нису планирана да се уклоне морају у току извођења имати и вертикалну и хоризонталну заштиту.

У оквиру парцела које припадају саобраћајници, нарочито са северне стране, извршено је заузеће површине изградњом паркинга (асфалт, бетон, бехатон и/или други материјали). Сви поменути застори предвиђени су за уклањање.

Остале површине су уређене као зеленило, али оно је у лошем стању. Све саобраћајне и остале површине нису физички одвојене. Преко зелених површине власници суседних парцела су самоиницијативно уредили колске и пешачке прилазе са површинском обрадом од различитог материјала

Ширина коловоза на самом почетку новопроектване саобраћајнице износи 9.00m због уклапања са постојећом саобраћајницом. Постепено се профил сужава до железничке пруге, одакле има константну ширину од 6.50m све до краја где због уклапања са постојећим стањем ширина новопроектване саобраћајнице износи 9.00m.

Саобраћајница је оивичена са бетонским ивичњацима, осим на улазима где су предвиђени "оборени" ивичњаци .

Са обе стране саобраћајнице, где дозвољава путни појас, удаљеност од раскрснице и постојећи колски улази, испројектована су подужна паркинг места. Између планираних паркинг места и постојећих улаза, планиран је простор за садњу садница.

Уз саобраћајницу са обе стране пројектована је бициклистичка стаза.

Дуж трасе тротоара је планирано постављање 40 парковских клупа и 40 готових корпи за отпатке на позицијама које одреди инвеститор.

У зони новопроектване саобраћајнице налазе се стубови јавне расвете које је неопходно изместити и које ће детаљно бити дате у пројекту јавне расвете.

Приликом пројектовања извршена је битна реконструкција зеленог фонда, не само из санитарно-хигијенских разлога, већ и услед битне промене концепције уређења комплекса и потпуне реконструкције постојећих саобраћајница и осталих комуникација уз примену принципа компензационе садње.

КЛИМАТСКИ УСЛОВИ*

Клима Пожаревца има умерено континентални карактер. Максималне средње месечне температуре јављају се августу и износе 28°C, док минималне средње месечне температуре ваздуха јављају се у јануару и фебруару и могу достићи негативне вредности (у просеку од -3°C до -1°C). Највлажнији месец је јун (90мм) а најсувљи месеци су фебруар и март (44мм). Месеци са највећим бројем кишних дана су април, мај, јун и децембар (12 дана), док месеци са најмањим бројем кишних дана су август, септембар и октобар (8 дана).

Месец са најдужим данима је јун (просечна дневна светлост: 15,5х). Месец са најкраћим данима је децембар (просечна дневна светлост: 8,9х). Месеци са највише сунчаних сати су јул и август (просечно сунчаних сати: 9х). Месеци са најмање сунчаних сати су јануар и децембар (просечно сунчаних сати: 2).

РЕШЕЊЕ ЗЕЛЕНИЛА СА ИЗБОРОМ ВРСТА

Решење зелених површина засновано је на специфичности објекта и његових корисника. Уређење и озелењавање целине треба да унапреди и оплемени целокупни амбијент. Обзиром да се ради о објекту специфичне намене код самог озелењавања вођено је рачуна пре свега о функционалности, санитарно-хигијенским и декоративно-естетским условима. Општи услови озелењавања подразумевају да је избор врста прилагођен микроклиматским карактеристикама локације. За озелењавање су предвидјене врсте са дужим вегетационим периодом изузетне декоративности. Такође, приликом избора врста коришћене су врсте адекватне намени објекта, као и оне необичних форми, облика листова, плодова или цветова. Приликом одбира врста искључиво су одабране врсте које нису отровне због присуства деце .

Избор садница је такав да коренов систем буде усклађен са подземним и надземним инсталацијама, уз поштовање минималног одстојања ивице стабла од инсталације.

Концепт озелењавања састоји се из две под целине:

- Зеленило саобраћајнице и паркинга и
- Зеленило путног појаса.

Зеленило саобраћајнице и паркинга

Униформност дрворедних садница дуж ивице коловоза постигнута је планираном садњом само једне врсте, и то белог јасена пирамидалне крошње (лат. *Fraxinus excelsior* “Westhof ‘Glorie’”). Ова врста добро подноси градске услове и садњу самих садница у касете а и отпорна је на аерозагађење.

Како би се обезбедио несметан раст кореновог система у дубину, не угрожавајући инсталације и поплочане површине, планирано је да се саднице које се планиране уз коловоз, саде у бетонске цеви - касете пречника Ø1000, висине х=100 цм. Бетонске касете, испуњене земљишним супстратом, сачињеним од око 80% квалитетне земље, 10% тресета или прегорелог стајњака и 10% песка, уграђене су у зелена острва, тако да се читава касета налази испод нивоа околног терена, док у оквиру паркинга „врх“ касете налази се 25 цм изнад застора. Будући, да услед безбедности саобраћаја тј. прегледности, није могуће формирати континуирани дрворед, поједине површине озелењене само травом. Уз договор са инвеститором на зеленим површинама није планирана садња шибља, због немогућности учесталог одржавања.

Зеленило путног појаса.

Зеленило путног појаса састоји се од линеарно посађених садница високих четинара, високих, средњих и калемљених лишћара како би се истакла њихова боја листа, цвета , грана . Врсте предвиђене за озелењавање у путном појасу су: оморика, ликвидамбар, мечја леска, кугласти јасен, црвена шљива, руј, пирамидални граб, кугласта каталпа и јаребика.

Овим пројектом дуж предметне улице 27.априла је планирано 289 засебних зелених површина (целина) које заузимају површину од 8559,09m², која је пројектном документацијом обређена у целости, док је у оквиру нумеричке документације (предмера и и предрчуна) поделјена у две фазе и то:

I ФАЗА - (од улице Кеосовске до укрштања са улицом Милоша Савића (од 0+000.00 до 1+400.00))

Ова деоница обухвата зелене површине означене на Плану зелених површина од броја 1 до броја 236. Површина I фазе планираних зелених површина износи 5848,54m².

II ФАЗА - (од улице Милоша Савића до завршетка улице)

Ова деоница обухвата зелене површине означене на Плану зелених површина од броја 236 до броја 289.

Површина II фазе планираних зелених површина износи 2710,55m²(од 1+400км до краја)

Укупна површина планираних зелених површине прве и друге фазе износе 8559,09m².

Postojeća vegetacija		
<i>Broj postojećih stabla koja se zadržavaju</i>	kom	24
<i>Broj postojećih stabala koja se predsadjuju</i>	kom	3
<i>Broj postojećih stabala koja se uklanjaju</i>	kom	50
Projektom planirano zelenilo		
Broja novih stabala predviđenih projektom	kom	287
<i>Lišćarko drveće</i>	kom	271
<i>Četinarsko drveće</i>	kom	16

Broj drveća u obuhvatu projekta	kom	314
Planirane površina pod travnjakom	m²	8559,09

Како би се озебедила потпуна функционалност комплекса неопходно је интензивно спроводити мере неге. У оквиру мера неге посебна пажња мора бити усмерена на обилно и правовремено заливање садница, поготову у летњем периоду. Заливни систем није предмет овог пројекта. Заливање дрворедних садница у оквиру бетонских касета омогућено је уградњом перфорираног гибљивог дренажног црева Ø 80 мм. Крај цеви се поставља у висини бусена, док се остали део спирално поставља уз обод касете. Други крај црева поставља се у близини кореновог врата и изнад земље је 5-10 цм.

Све озелењене површине затрављене су квалитетним травњацима формираним сетвом семена аутохтоних врста.

За локацију не постоји синхрон план постојећих инсталација изузев телекомуникација. Из тог разлога, пре почетка радова на садњи а приликом обележавања места садње неопходно је водити рачуна о постојећим подземним и надземним инсталацијама. Све инсталације треба проверити у свакој конкретној ситуацији и ускладити позицију садње са линијом подземних тј. надземних инсталација. Код дрворедних садница се у том случају може кориговати цела линија садње.

9.5.2. ОПШТИ УСЛОВИ ЗА ИЗВОЂЕЊЕ РАДОВА

9.5.2.1. ОПШТЕ НАПОМЕНЕ

Радове изводити по упутству надзорног органа без кога се не могу вршити никакве измене као ни изводити значајне фазе.

Јединичне цене свих позиција радова у предрачуну су продајне цене извођача и оне обухватају:

- све потребне припремне и завршне радове који обезбеђују квалитетан и у целини завршен посао;
- све потребне трошкове за извршење самих радова и то за: материјал, алат, скеле, режију, трошкове монтаже и транспорта као и све издатке по питању пореза и доприноса по важећим прописима за структуру цена.

Сви радови морају бити потпуно готови како је предвиђено пројектом и цртежима, изведеним правилно по техничким прописима и стандардима са квалитетним материјалом и стручном радном снагом а према условима надлежних заинтересованих комуналних и других предузећа.

Уколико техничка документација није потпуна или је нетачна, извођач радова је обавезан да благовремено тражи допуну истог и сва потребна тумачења. Евентуална неопходна рушења већ изведених делова објекта који су последица непростудираних документације падају на терет извођача без права на накнаду трошкова и на продужење рока довршења објекта.

Извођач је дужан да све мере у плану контролише на лицу места.

Извођач је дужан да на градилишту затрпа и набије све јаме, рупе око објекта које је у току радова морао створити, да земљиште поравна и очисти, да објекат преда очишћен од отпадака грађевинског материјала, да у току рада и све до предаје објекта оцава ред и

чистоћу на градилишту.

Сви ови радови треба да су урачунати у цену одговарајућих позиција и неће се посебно плаћати.

Извођач је дужан да чува и сачува све извршене радове да примопредаје објекта и у ту сврху мора се извршити потребно обезбеђење по упутству надзорног органа што је урачунато у јединичну цену и неће се посебно плаћати.

Обрачун извршених радова вршиће се према погодбеним документима а на основу грађевинске књиге оверене од стране надзорног органа. Уколико извођач без сагласности инвеститора приликом извођења радова одступи од димензија предвиђених пројектном документацијом, све последице у вези с тим падју на терет извођача.

9.5.2.2. ПРИПРЕМНИ РАДОВИ

ОПШТИ ОПИС:Извођач радова дужан је пре почетка радова, да на основу пројеката и припремљеног терена снимити попречне профиле и о евентуалном неслагању извести надзорну службу која ће то у дневнику констатовати.

За случај да извођач не поступи по напред наведеном, сматра се да пројектом дате профиле терена прима као исправне. Пре почетка радова извођач је дужан да на основу пројеката обележи с места садње стационажним кољем. Стационажно коље мора се чувати од уништења, а евентуално уништена морају се поново поставити. Обрачун и плаћање се врши по м² обележене површине заједно са снимљеним профилима.

На појасу који обухватају земљани радови посећи вегетацију предвиђену за уклањање, пањеве повадити и склонити (депоновати) ван појаса који је обухваћен радом. Посечено дрвеће обрачунати по комаду а шибље и осталу вегетацију обрачунати по м².

9.5.2.2.1. Сечење дрвећа, шибља, другог растиња и вађење пањева

Пре почетка радова простор на коме ће се радови изводити биће очишћен од свог дрвећа, жбуња, грмља и осталог растиња. Пањеви ће бити ишчупани или на други начин уклоњени. Материјал добијен чишћењем терена биће спаљен или уклоњен са градилишта на депонију, што ће одредити надзорни орган.

Сеча стабала и вађење пањева и свих радова који се са тим у вези јављају, биће обухваћено понуђеном ценом, по јединици мере (ком).

9.5.2.2.2. Грубо чишћење и припрема терена

Пре почетка радова простор на коме ће се радови изводити биће очишћен шута и другог отпадног материјала. Приликом рашчишћавања терена машинама не прилазити близу постојећег зеленила како не би дошло до сабијања земљишта и/или оштећења дебла и крошње.

Коштање чишћења терена, и свих радова који се са тим у вези јављају, биће обухваћено понуђеном ценом, по јединици површине (м²). Извођач ће увидом на терену проценити коштање ових радова и обухватити га понуђеном ценом.

9.5.2.2.3. Пренос пројекта на терен и техника припреме

Пре почетка радова извођач је дужан да дефинише површине намењене озелењавању преносом пројекта на терен ортогоналном методом према растеру 1x1 м. Након завршених земљаних радова извођач треба да пренесе пројекат на терен тако да се обојеним кочићима или другим ознакама са плана садње пренесу на терен места садње.

Коштање преноса пројекта на терен, и свих радова који се са тим у вези јављају, биће обухваћено понуђеном ценом, по јединици површине (м²). Извођач ће увидом на терену проценити коштање ових радова и обухватити га понуђеном ценом.

9.5.2.2.4. Скидање хумуса

Са површина терена испод свих насипа, као и са површина свих ископа који ће бити коришћени за израду насипа, биће уклоњен хумусни слој минималне дебљине 20цм. Ове површине ће бити очишћене од биљних материја свих врста. Корење ће бити почупано или изорано. Овако уклоњен хумусни и остали материјал биће депонован на местима која одреди надзорни орган. Пошто ће се хумусни материјал користити приликом хумузирања и затрављивања шарпи, депоније се морају одржавати тако да хумусни материјал буде употребљив за поменућу сврху. Плаћање скидања хумуса и свих радова који су са тим у вези, обухваћено је позицијом израде приступног пута и ископа. Јединична цена ће обухватити сва коштања рада и материјала потребних за извршење ове

позиције, укључивши и транспорт до даљине од 200м. Операција скидања хумуса и детаљно је описана у Пројекту саобраћајница, свеска број 2,2.

9.5.2.2.5. Земљани радови

ОПШТИ ОПИС:

Копање и насипање извршити тачно по пројекту (према пројектним котама, профилима и нивелетема). Редослед извршења ископа и насипа подесити тако да у свакој фази буде

омогућено правилно одводњавање.

Ископ извршити погодном одабраним средствима, до коте постелице са нагибом из пројекта или 20цм нижим од пројектоване коте на зеленим површинама због насипања хумуса. Тачност откопа мора бити +/- 2цм. Више откопане количине не плаћају се, а потребне поправке преко толеранције +/- 2цм извођач ће урадити о свом трошку.

Израду насипа и хумки вршити погодном одабраним средствима у слојевима до 30 цм дебљине, набијати механичким средствима, водећи рачуна да се на читавој дебљини уграђеног слоја мора постићи захтевани степен збијености. Ако материјал за насип садржи процнат влажности већи од оптималног треба чекати просушивање разастртог слоја па онда набијати. Ако је материјал у нанетом слоју за насип сув, са влажношћу испод оптималне извршити квашење слоја до оптималне влажности. Сваки набијени слој треба испитати а следећи наносити само тада ако је претходни дао добре резултате. Готов насип мора имати пројектоване нагибе, ширине, дужине и коте са тачношћу +/- 2цм. При прекиду рада када постоје изгледи на кишу потребно је површину набијеног слоја поваљати глатким ваљком. Захтевана сабијеност извршеног слоја је $M_e = 150-250$ кп/цм². Насипање земље од 20цм извршити према пројекту, осим на појединим местима где се током извожења радов ајави потреба за већом дебљином хумусирања.

Насипе изводити у свему према постојећим техничким прописима за радове на извршењу насипа укључујући и машинско набијање са планирањем насипа вибрационим машинама.

Обрачун и плаћање вршиће се по м³ ископане, односно насуте земље.

9.5.2.2.6. Постављање армирано бетонске цеви

Након ископа у јаму се спушта армиранобетонска цев Ø 800, спољашњег пречника 960 мм и дужине (дубине) 100цм. Цев се поставља да стоји усправно, а врх цеви да буде у нивоу 3-5 центиметара испод нивоа застора (видети детаље у Листу 4: Детаљ: Садња садница у бетонске касете).

Обрачун и плаћање вршиће се по комаду уграђене цеви.

9.5.2.3. ОПШТИ УСЛОВИ ЗА САДЊУ САДНИЦА

Садњу садница извршити у јесен по завршетку и/или у пролеће пре почетка вегетационог периода. Садни материјал мора бити расаднички однегован-правилно развијен, са неоштећеним кореновим системом и надземним делом, без обољења ентомолошке и фитопатолошке природе.

Квалитет садног материјала - под квалитетом подразумева се да су саднице здраве и у свему према траженом опису садног материјала и техничкој спецификацији. У оквиру сваке појединачне врсте испоручене саднице морају бити уједначеног квалитета

и димензија.

За испоручене саднице је потребно доставити фотокопију Уверења о здравственом стању пољопривредног усева за производњу семена током вегетације, здравственом стању семена и здравственом стању објекта за производњу садног материјала вишегодишњих биљака током вегетације, Записник о здравственом прегледу усева и објеката за производњу семена, расада и садног пољопривредног и шумског биља (Образац бр. 6 и Образац бр.5) издатих од стране надлежног органа или фитосертификат издат од стране надлежне службе.

Садни материјал вадити из расадника непосредно пре садње на стално место. Уколико садња није одмах могућа, садни материјал који је транспортован без балираног бусена одмах утрапити.

Ћубрење хумусно тресетним ђубривом вршити на тај начин што се одређена количина истог претходно измеша са хумусном земљом и приликом садње распореди око и изнад кореновог система.

Приликом садње саднице оријентисати према обележеној страни (север) како је расла у расаднику, да би се обезбедио даљи успешан раст садног материјала.

Дубина засађивања - положај врата корена мора бити за 2-3 цм испод нивоа на коме је био приликом "школовања" у расаднику, рачунајући притом да ће се земља за толико слећи после садње и заливања саднице тј. доћи на исти ниво на коме је врат корена био у расаднику.

Заливање свих озелењених површина обезбеђено је уградњом заливног система. Аерација, заливање и прихрана садница високих лишћара омогућено је уградњом перфорираног гибљивог дренажног црева \varnothing 50-70 мм. Крај црева поставља се у висини бусена, док се остали део спирално поставља уз обод садне јаме. Други крај црева поставља се у близини кореновог врата и изнад земље 3-5 цм.

Анкеровање лишћарских садница (2 анкера по садници) - приликом постављања саднице врши се анкеровање, односно учвршћивање саднице колчевима који се побијају у земљу и за њих се везује садница како се не би померала. Анкер треба да буде у земљи на дубини већој од дубине садне јаме, укупна дужина анкера треба да буде минимум 3м. За учвршћивање користити дрвене анкере. Пречник анкера треба да буде мин 6цм или ако су у питању четвороугаони облици, димензија анкера треба да буде минимум 6х6цм. Везују се укрштеним гуртнама (тракама ширине око 5цм) за дебло које се претходно заштити гуменом обујмницом. За сваку садницу користе се по два анкера које је потребно лепо обрадити и премазати заштитним средством за дрво.

Анкере уградити пре затрпавања бусена (водећи рачуна да се анкер постави тако да не

дође до оштећења кореновог система), управно на правац доминирајућег ветра и то испред саднице у односу на правац доласка ветра, на тај начин што ће се везати канапом на "осмицу" преко гумене обујмице везане око стабла.

Дефинитивно учвршћивање саднице уз анкер извршити 2-3 дана после садње, односно по слегању земље око посађене саднице.

Четинарске саднице анкерovati из 3 правца помоћу кочића, жице и гумене обујмице постављене око стабла.

Након садње обавезно извршити "чанковање" око садница свих категорија вегетације, ради правилног натапања садног материјала водом.

Заливање тј. натапање садница одређеном количином воде (минимум 40 литара по садници), извршити ако је садња извршена у пролеће. Ако је садња извршена у јесен пре појаве мразева, заливање треба извршити малом количином воде уз стабло, да би се слегањем земље обезбедио коренов систем од каснијег измрзавања.

Код лишћарских садница (и то зависно од врсте) потребно је редуцирати крошњу до 1/3, ради остављања боље равнотеже између дотицања биљних сокова из корена и транспирације путем лишћа.

Свака садна јама мора имати цилиндрични облик са различитим пречником и дубином зависно од категорије:

1. Високи четинари 0,8x0,8 м.
2. Високи лишћари 0,8x0,8 м.
3. Средње и ниски лишћари 0,6x0,6 м.

Након припремљених садних јама приступа се разношењу садница одређене врсте и стављању поред садне јаме у зависности од локације где се садња врши. Већ ископане и/или избушене садне јаме потребно је ручним алатом проширити и продубити, дубина јаме треба да буде бар 20 цм дубља од висине бусена. Приликом ископа јама, уколико постоје незагађени и квалитетни делови постојеће земље, може бити сачувана и коришћења за делимичну испуну нових садних јама.

Са бусена саднице се скида саргија (мрежа) и уколико је дошло до оштећења делова корена, такви делови се орезују. Садница се спушта у садну јаму на слој од 15 – 20 цм најквалитетније, растресите земље, тако да коренов врат буде око 2-3 цм изнад нивоа земљишта, како би након нагажавања и слегања земље, дубина садње била иста као и у расаднику. Пожељно је да оријентација саднице према странама света буде иста као у расаднику. Око саднице се у слојевима сипа супстрат - смеша квалитетне хумусне земље

(око 75%), тресета (око 15%) и песка (око 10%) и нагажава ногама. Приликом садње додати хидрогела у количини око 10 грама по садници.

По једној јами за различите категорије садног матреијала потребне су следеће количине тресетног ђубрива:

1. Високи четинари 25 л;
2. Високи лишћари 25 л;
3. Средње високи лишћари 25 л;

Након обављене садње, саднице обилно залити адекватном количином воде, да би се истиснуо ваздух из земље и корен довољно натопио.

Обрачун и плаћање се врше по комаду, у цену су урачунати набавка, превоз, садња и одржавање до примопредаје.

9.5.2.4. ИЗРАДА ТРАВЊАКА

1

На површинама означеним на дендролошком плану ознакама P1-P289 извршити формирање травњака сетвом смеше травног семена.

Терен на коме се заснива травњак мора бити добро очишћен од отпада органске и неорганске природе. Након тога, на површинама намењеним за травњак потребно је извршити механичку обраду земљишта ротофрезом. После ротофрезирања врши се равнање и грубо нивелисање терена грабуљама до тачности од ± 5 цм, као и уклањање свог отпада који је приликом обраде доспео на површину.

На припремљено земљиште врши се разастирање хумусне смеше. Слој хумусно-тресетног ђубрива треба да буде најмање 1-2 цм. Фино нивелисање терена врши се грабуљама до тачности од ± 1 цм. На припремљеном земљишту извршити сетву семена одређене травне смеше у количини од око 40 г/м², а уз ивицу путева и стаза сејати гушће. У травној смеси која је намењена за ове површине користити следеће врсте у размери:

-

Врста	Сорта	Учешће
- Poa pratensis – права ливадарка	Beate	20 %
- Festuca ovina 'Duriscula' - овчији вијук	Durar	40 %
- Festuca rubra 'Commutata' – црвени вијук	Menuet	20 %
- Festuca rubra 'Rubra' – црвени вијук	Kos	10 %
- Festuca rubra 'Rubra' – црвени вијук	And 182	10 %

Сетву обавити по мирном времену, без ветра и падавина, крећући се у два унакрсна правца.

Након сетве извршити укопавање семена а потом комплетну површину изваљати ваљком тежине до 20 кг. Обилно заливање извршити на целој површини, финим млазом воде.

Заливање наставити свакодневно до првог кошења, а затим га прилагодити временским условима.

Прво кошење извршити ручном косом када трава постигне висину 10-15 цм, остала кошења обављати косачицом одржавајући висину траве око 5 цм.

Обрачун по м².

9.5.2.5. ОДРЖАВАЊЕ ЗЕЛЕНИЛА

Након потпуне обраде зелених површина, потребна је интензивна нега и одржавање чиме

се побољшава прилагођавање биљног материјала новој средини и условима, која почиње одмах по завршетку радова на формирању зелених површина.

У циљу што успешнијег развоја биљака потребни је интензивно спроводити следеће мере неге и одржавања:

1. Окопавање садница и цветних површина,
2. плевљење травњака од самониклог коровског биља,
3. кошење грбуљање и ваљање травњака,
4. заливање травњака и садница,
5. нега и уређење цветњака, замена сезонског цвећа, плевљење, окопавање, заливање и др.

Иницијална нега засада - мере неге и одржавања у току првог вегетационог периода подразумева мере неговања у првом вегетационом периоду након садње:

1. Заливање - Просечан број потребног заливања након садње, током првог вегетационог периода износи од 20 до 30 пута (средња вредност: 25 пута) у периоду од априла до септембра (април-2х, мај-4х, јун-6х, јул-6х, август-6х, септембар-3х, октобар 1х), зависно од падавина. Уколико температуре буду високе у току летњих месеци, заливање обављати искључиво у касним вечерњим или раним јутарњим сатима.

2. Окопавање, прашење и плевљење треба да спречи појаву корова око саднице и да

елиминише стварање покорице и елиминише исушивање земљишта. Ова мера се спроводи по потреби како би се смањила сабијеност земље. У првој години за дрвеће је довољно до 3 окопавања, 3 прашења, док се плевљење обавља по потреби.

3. Кошење траве обавља се 20 до 30 пута (средња вредност: 25 пута) у периоду од априла до септембра (април-2х, мај-4х, јун-6х, јул-6х, август-6х, септембар-3х, октобар 1х).

4. Прихрана. Приликом окопавања у пролеће додати минералног ђубрива (100 грама) око сваке саднице. Прихрана минералним ђубривом (течно или грануловано) обавити 2-3 пута, минералним ђубривом са избалансираним садржајем НПК.

5. Уклањање водених избојака и сувих гранчица. Уколико се уоче водени избојци на деблу, треба их уклонити. Такође, уклањати поломљене или суве гране, уколико се појаве.

6. Редован преглед. Подразумева уочавање евентуалних болести и штеточина, као и других врста оштећења. Уколико се установи присуство штетних инсеката или болести узроковане паразитним гљивама извршити третирање садница одговарајућим инсектицидима и фунгицидима.

7. Поред наведеног иницијалана нега зеленила обухвата и замену пропалог садног материјала на крају вегетационог периода. Извођач није дужан да изврши замену садница уколико је до оштећења садног материјала дошло услед механичког оштећења од стране несавесних корисника.

Инвестиционо одржавање објекта обавља извођач радова од техничког пријема, а његова вредност је 20% инвестиционе вредности радова озелењавања.

У времену од једне вегетационе сезоне односно од момента техничког пријема објекта обавеза извођача је да све саднице које се нису примиле било да се ради о нестручно посађеним или болесним биљкама, замени о свом трошку као и да изврши досејавање траве на местима где је травњак проређен.

Горица Росић, дипл.инж.шум

373 А 30804



9.6. НУМЕРИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

9.6.1.1. MANUAL VALORIZACIJE POSTOJEĆE VEGETACIJE

Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27. aprila na k.p. 7766/1 (deo), 1050/9 i 7909/1 sve u KO Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele javne namene

Ocene za zdravstveno stanje, vitalnost, dekorativnu i opštu vrednost

Strana 1.

Oznaka na situacionom planu	Oznaka faze	Dendroloska oznaka	Naziv vrste i varijetet	Elementi za valorizaciju							Primedba
				Prsni prečnik u cm	Visina u m	Širina krune u m	Zdravstveno stanje	Ocena vitalnosti	Dekorativna vrednost	Opšta ocena	
1			Thuja sp.		5.0	3.0	5	5	5	5	Sačuvati
2			Thuja sp.		5.0	1.5	5	5	5	5	Sačuvati
3			Thuja sp.		5.0	1.5	5	5	5	5	Sačuvati
4			Thuja sp.		5.0	1.5	5	5	5	5	Sačuvati
5			Thuja sp.		5.0	1.5	5	5	5	5	Sačuvati
6			Thuja sp.		5.0	1.5	5	5	5	5	Sačuvati
7			Thuja sp.		5.0	1.5	5	5	5	5	Sačuvati
8			Thuja sp.		4.0	1.5	5	5	5	5	Sačuvati
9			Prunus pissardii	12	4.0	1.5	5	5	5	5	Sačuvati
10			Prunus pissardii	14	4.0	1.5	5	5	5	5	Sačuvati
11			Fraxinus sp.	18	5.0	4.0	1	1	1	1	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
12			Salix sp.	30	8.0	5.0	3	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
13			Fraxinus sp.	18	6.0	5.0	4	3	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
14			Fraxinus sp.	20	7.0	4.0	3	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
15			Fraxinus sp.	20	7.0	4.0	4	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
16			Juglans regia	17	7.0	5.0	3	3	3	3	Sačuvati
17			Corylus colurna		3.0	4.0	5	5	5	5	Sačuvati
18			Tilia sp.	30	10.0	8.0	4	5	4	4	Sačuvati
19			Prunus domestica	8	4.0	2.0	1	1	1	1	Ukloniti - zbog gustog sklopa stablo i krošnja su nerazvijeni - zakržljali
20			Prunus domestica	13	4.0	2.0	1	1	1	1	Ukloniti - zbog gustog sklopa stablo i krošnja su nerazvijeni - zakržljali
21			Tilia sp.	30+80	12.0	10.0	5	5	2	3	"Multistem" forma sa granama do zemlje
22			Prunus sp.	17	4.0	4.0	4	3	2	2	Krivo
23			Prunus sp.	19	4.0	4.0	4	3	2	2	Krivo
24			Fraxinus sp.	32	8.0	10.0	4	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
25			Fraxinus sp.	24	7.0	5.0	3	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
26			Fraxinus sp.	20	5.0	3.0	2	1	1	1	Ukloniti - zbog gustog sklopa stablo i krošnja su nerazvijeni - zakržljali
27			Fraxinus sp.	24	7.0	5.0	4	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
28			Fraxinus sp.	18	7.0	4.0	1	1	1	1	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
29			Fraxinus sp.	21	7.0	3.0	1	1	1	1	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
30			Fraxinus sp.	26	7.0	5.0	1	1	1	1	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
31			Fraxinus sp.	30	7.0	8.0	4	3	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
32			Fraxinus sp.	19	6.0	3.0	1	1	1	1	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
33			Fraxinus sp.	22	7.0	4.0	4	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
34			Fraxinus sp.	21	7.0	4.0	2	2	2	2	Uklanja se, krivo stablo (nalazi se na trasi novog trotoara)
35			Fraxinus sp.	17	6.0	4.0	1	1	1	1	Uklanja se, stablo krivo (nalazi se na trasi novog trotoara)
36			Fraxinus sp.	18	6.0	4.0	2	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
37			Fraxinus sp.	24	5.0	3.0	1	1	1	1	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
38			Populus alba	75	15.0	10.0	4	4	4	4	Sačuvati
39			Fraxinus sp.	15	6.0	3.0	1	1	1	1	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
40			Fraxinus sp.	28	6.0	5.0	2	3	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
41			Fraxinus sp.	20	6.0	5.0	2	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
42			Fraxinus sp.	20	6.0	5.0	2	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)

9.6.1.2. MANUAL VALORIZACIJE POSTOJEĆE VEGETACIJE

Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27. aprila na k.p. 7766/1 (deo, 1050/9 i 7909/1 sve u KO Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele javne namene

Ocene za zdravstveno stanje, vitalnost, dekorativnu i opštu vrednost

Strana 2.

Oznaka na situacionom planu	Oznaka parcele	Dendroloska oznaka	Naziv vrste i varijetet	Elementi za valorizaciju							Primedba
				Prsni prečnik u cm	Visina u m	Širina krune u m	Zdravstveno stanje	Ocena vitalnosti	Dekorativna vrednost	Opšta ocena	
43			Fraxinus sp.	21	6.0	4.0	4	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
44			Fraxinus sp.	20	6.0	5.0	2	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
45			Fraxinus sp.	21	5.0	5.0	4	4	4	4	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
46			Fraxinus sp.	18	4.0	4.0	3	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
47			Fraxinus sp.	22	6.0	8.0	3	3	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
48			Fraxinus sp.	22	7.0	5.0	3	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
49			Prunus pissardii	15	4.0	3.0	5	5	5	5	Presaduje se u P 161
50			Salix caprea	15	3.0	3.0	5	5	5	5	Presaduje se u P 161
51			Salix caprea	15	3.0	3.0	5	5	5	5	Presaduje se u P 161
52			Fraxinus sp.	18	5.0	3.0	3	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
53			Fraxinus sp.	32	6.0	8.0	3	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
54			Fraxinus sp.	23	7.0	4.0	3	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
55			Fraxinus sp.	34	6.0	6.0	3	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
56			Fraxinus sp.	29	6.0	6.0	2	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
57			Fraxinus sp.	23	6.0	6.0	2	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
58			Fraxinus sp.	18	5.0	5.0	2	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
59			Fraxinus sp.	15	5.0	3.0	2	1	1	1	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
60			Fraxinus sp.	24	6.0	4.0	3	3	3	3	Sačuvati
61			Fraxinus sp.	22	7.0	6.0	3	3	3	3	Sačuvati
62			Fraxinus sp.	21	6.0	5.0	2	2	2	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
63			Fraxinus sp.	45	10.0	8.0	3	3	3	3	Sačuvati
64			Fraxinus sp.	23	5.0	7.0	3	3	3	3	Sačuvati
65			Cydonia sp.	12	2.0	3.0	3	3	5	5	Kriv žbun izuzetno dekorativan
66			Fraxinus sp.	16	6.0	5.0	1	1	1	1	Uklanja se - u neposrednoj blizini nalazi se stub elktromreze - stablo se nalazi na novoj trasi trotoara
67			Fraxinus sp.	24	5.0	6.0	2	2	3	2	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
68			Fraxinus sp.	20	6.0	5.0	2	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
69			Thuja sp.		4.0	3.0	5	5	5	5	Orezati
70			Thuja sp.		5.0	4.0	5	5	5	5	Orezati
71			Thuja sp.		6.0	6.0	5	5	3	4	Orezati
72			Fraxinus sp.	18	4.0	4.0	1	1	1	1	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
73			Fraxinus sp.	12	6.0	3.0	3	3	3	3	Sačuvati
74			Fraxinus sp.	22	6.0	6.0	3	3	3	3	Sačuvati
75			Tilia sp.	90	10.0	7.0	4	3	3	3	Sačuvati
76			Fraxinus sp.	12	5.0	2.0	1	1	1	1	Uklanja se zbog gustog sklopa kruna nedovoljno razvijena(jednostrana krošnja)
77			Fraxinus sp.	50	10.0	8.0	1	1	1	1	Uklanja se (sanitarno-higijenski razlozi)
78			Fraxinus sp.	20	6.0	3.0	3	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
79			Fraxinus sp.	19	6.0	5.0	3	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
80			Fraxinus sp.	21	6.0	4.0	3	3	3	3	Uklanja se (nalazi se na trasi novog trotoara)
81			Fraxinus sp.	21	5.0	6.0	2	2	2	2	Uklanja se - u neposrednoj blizini nalazi se stub elktromreze - stablo se nalazi na novoj trasi trotoara

9.6.2. SPECIFIKACIJA SADNOG MATERIJALA

Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27. aprila na k.p. 7766/1 (deo, 1050/9 i 7909/1 sve u KO Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele javne namene

Drvoredne sadnice			287
	<i>Farxinus angustifolia 'Westhof Glorie'</i>	kom	122
2	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	kom	45
3	<i>Catalpa bignonioides 'Nana'</i>	kom	17
Visoki četinari			
4	<i>Picea omorika</i>	kom	16
Visoki lišćari			
5	<i>Liquidambar styraciflua</i>	kom	35
Srednji i kalemljeni lišćari			
6	<i>Corylus colurna</i>	kom	1
7	<i>Fraxinus excelsior 'Globosa'</i>	kom	9
8	<i>Prunus cerasifera 'Pissardii'</i>	kom	27
9	<i>Rhus typhina</i>	kom	6
10	<i>Sorbus aucuparia</i>	kom	9
Travnjak		m²	8,559.09

9.6.3. SALDO ZELENIH POVRŠINA I VEGETACIJE

Postojeća vegetacija			
1	<i>Broj postojećih stabla koja se zadržavaju</i>	kom	24
2	<i>Broj postojećih stabala koja se predsadjuju</i>	kom	3
3	<i>Broj postojećih stabala koja se uklanjaju</i>	kom	50
Projektom planirano zelenilo			
	Broja novih stabala predviđenih projektom	kom	287
	<i>Lišćarko drveće</i>	kom	271
	<i>Četinarsko drveće</i>	kom	16
Broj drveća u obuhvatu projekta		kom	314
Planirane površina pod travnjakom		m²	8559.09

9.6.3.1. ISKAZ SADNOG MATERIJALA (list1)

Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27. aprila na k.p. 7766/1 (deo, 1050/9 i 7909/1 sve u KO Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele javne namene

RB	SADNI MATERIJAL	JM	I FAZA													
			P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P14	Σ
1	<i>Farxinus angustifolia 'Westhof Glorie'</i>	kom	0													0
2	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	kom														0
3	<i>Catalpa bignonioides 'Nana'</i>	kom														0
4	<i>Picea omorika</i>	kom														0
5	<i>Liquidambar styraciflua</i>	kom				2					8		1			11
6	<i>Corylus colurna</i>	kom														0
7	<i>Fraxinus excelsior 'Globosa'</i>	kom														0
8	<i>Prunus cerasifera 'Pissardii'</i>	kom														0
9	<i>Rhus typhina</i>	kom														0
10	<i>Sorbus aucuparia</i>	kom														0
	Travnjak	m2	27.6	3.8	43.8	66.4	4.7	15.2	33.2	42.1	250	68.3	62.4	16.3	35.7	669.58

9.6.3.2. ISKAZ SADNOG MATERIJALA (List 2)

Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27.
aprila na k.p. 7766/1 (deo, 1050/9 i 7909/1 sve u KO
Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele
javne namene

RB	SADNI MATERIJAL	JM	I FAZA																								
			P15	P16	P17	P18	P19	P20	P21	P22	P22 /1	P23	P24	P25	P26	P27	P28	P29	P30	P31	P32	P33	P34	P35	P36	P37	
1	<i>Farxinus angustifolia</i> 'Westhof glorie'	kom	2		1	1			1		1						1								2		
2	<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	kom																									
3	<i>Catalpa bignonioides</i> 'Nana'	kom																									
4	<i>Picea omorica</i>	kom																									
5	<i>Liquidambar styraciflua</i>	kom		1																							
6	<i>Corylus colurna</i>	kom																									
7	<i>Fraxinus excelsior</i> 'Globosa'	kom																									
8	<i>Prunus cerasifera</i> 'Pissardii'	kom																									
9	<i>Rhus typhina</i>	kom																									
10	<i>Sorbus aucuparia</i>	kom																									
	Travnjak	m2	38.4	26.7	20	7.9	63	7.9	11	8.6	16	23	7.7	7.9	25	6.7	18	17	17	15	21	14	7	12	17	17.6	

																									I FAZA															
P38	P39	P40	P41	P43	P44	P45	P47	P48	P49	P50	P51	P52	P53	P54	P55	P57	P58	P59	P60	P61	P62	P63	P64	P65	P66	P67	P68	P69	P70	P71	P72	P73	P74	P75	P76	P77	P78	P79		
		2				2		2			1	1		2									2		1	2			2				1		1					28
																									1	2													0	
																								3			1												4	
																																							0	
																																							1	
																																							0	
																																							0	
																																							0	
																														1	1						2	2		6
																																							0	
9.1	10	17	16	3.8	2.8	17	11	18	12	45	12	12	19	17	15	17	39	5.4	8.7	5.5	14	19	18	81	14	24	19	20	18	30	23	31	32	15	19	25	29	11	1,180.13	

9.6.3.3. ISKAZ SADNOG MATERIJALA (list 3)
Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27. aprila na k.p. 7766/1 (deo,
1050/9 i 7909/1 sve u KO Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele javne
namene

RB	SADNI MATERIJAL	JM	I FAZA															I FAZA															Σ																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																												
			P81	P82	P83	P85	P86	P87	P91	P93	P94	P95	P97	P99	P101	P102	P103	P104	P105	P106	P107	P108	P109	P110	P112	P113	P116	P117	P118	P120	P121	P122		P124	P125	P126	P127	P128	P129	P130	P132	P133	P134	P135	P136	P137	P138	P139	P140	P141	P141/1	P142	P143	P144	P145																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																						
1	Fraxinus angustifolia 'Westhof Globe'	kom								1									1																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										

Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27. aprila na k.p. 7766/1 (deo, 1050/9 i 7909/1 sve u KO Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele javne namene

[illegible]

9.6.3.5. ISKAZ SADNOG MATERIJALA (list 6)

Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27. aprila na k.p. 7766/1 (deo, 1050/9 i 7909/1 sve u KO Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele javne namene

RB	SADNI MATERIJAL	JM	I FAZA																																														
			P199	P200	P201	P204	P205	P208	P209	P210	P211	P212	P213	P214	P215	P216	P217	P218	P219	P221	P222	P223	P224	P226	P226/i	P226/2	P226/3	P226/4	P226/6	P226/7	P226/8	P226/9	P226/11	P226/13	P227	P228	P229	P230	P233	P234	P236	Σ							
1	<i>Farinus angustifolia</i> 'Westhof Glorie'	kom	1				1	1				1	1		1	1	1					1	2			1		2		4	6	7		2	9	11					3			2		20			
2	<i>Carpinus betulus</i> 'Fastigiata'	kom																																											0				
3	<i>Catalpa bignonioides</i> 'Nana'	kom																																											0				
4	<i>Picea omorika</i>	kom								2				8																																10			
5	<i>Liquidambar styraciflua</i>	kom																																											0				
6	<i>Corylus colurna</i>	kom																																											0				
7	<i>Fraxinus excelsior</i> 'Globosa'	kom																																											0				
8	<i>Prunus cerasifera</i> 'Pissardi'	kom																																									2		2	1		4	9
9	<i>Rhus typhina</i>	kom																																											0				
10	<i>Sorbus aucuparia</i>	kom																																											0				
	Itravniak	m2	4.8	4.4	40.1	5.2	10.2	10.1	21.2	30	61.8	19.8	6.9	306	9.9	5.6	5.6	9.2	0.3	2.6	6.5	16.7	1.7	5.06	11.4	2.3	11.2	3.8	1.6	8.7	19.8	0.5	5.7	1.41	1.07	108	30.7	105	64.2	17.6	148	1123.99							

9.6.3.6. ISKAZ SADNOG MATERIJALA (II Druga faza- list 6)

Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27. aprila na k.p. 7766/1 (deo, 1050/9 i 7909/1 sve u KO Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele javne namene

RB	SADNI MATERIJAL	JM	II FAZA																				
			P237	P238	P240	P241	P243	P244	P246	P247	P248	P248 /1	P250	P253	P254	P255	P257	P259	P261	P262	P263	P264	P265
1	<i>Farxinus angustifolia 'Westhof Glorie'</i>	kom			2			2			2			1						1		1	
2	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	kom																					
3	<i>Catalpa bignonioides 'Nana'</i>	kom																					
4	<i>Picea omorika</i>	kom																					
5	<i>Liquidambar styrariciflua</i>	kom																					
6	<i>Corylus colurna</i>	kom																					
7	<i>Fraxinus excelsior 'Globosa'</i>	kom																					
8	<i>Prunus cerasifera 'Pissardii'</i>	kom	2	6												3		1			3		
9	<i>Rhus typhina</i>	kom																					
10	<i>Sorbus aucuparia</i>	kom																					
Travnjak		m2	89.4	255	23.8	12.1	17.4	13.1	50	12.3	13.9	23.6	78	201	14.5	20.8	189	7.1	62.2	16.6	5.4	149	8.3

II FAZA

P266	P266 /1	P267	P267 /1	P268	P269	P270	P270 /1	P271	P271 /1	P272	P273	P274	P275	P276	P277	P278	P279	P280	P281	P282	P282 /1	P283	P284	P285	P286	P287	P288	P289	Σ
	1				1	2	2	1	2	1		4				2					1		3			2		1	32
																													0
																													0
																													0
																													0
																									1				1
																													0
		3																											18
																													0
				1				1												2		2		3					9
16	9.8	199	11.3	53	12.1	23.6	40	101	8.65	7.5	17.5	47.2	61.4	19.6	83	81	37.4	48.9	13.6	124	15	118	28.4	160	46.1	18.1	32	15.4	2710.55

9.6.3.7. ISKAZ SADNOG MATERIJALA zbirno

Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27. aprila na k.p. 7766/1 (deo, 1050/9 i 7909/1 sve u KO Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele javne namene

RB	SADNI MATERIJAL	JM	I faza					Ukupno I faza	II faza LIST 6	I faza + II faza
			LIST 1	LIST 2	LIST 3	LIST 4	LIST 5			
1	<i>Fraxinus angustifolia 'Westhof Glorie'</i>	kom	0	28	17	25	20	90	32	122
2	<i>Carpinus betulus 'Fastigiata'</i>	kom	0	0	25	20	0	45	0	45
3	<i>Catalpa bignonioides 'Nana'</i>	kom	0	4	13	0	0	17	0	17
4	<i>Picea omorika</i>	kom	0	0	0	6	10	16	0	16
5	<i>Liquidambar styraciflua</i>	kom	11	1	14	9	0	35	0	35
6	<i>Corylus colurna</i>	kom	0	0	0	0	0	0	1	1
7	<i>Fraxinus excelsior 'Globosa'</i>	kom	0	0	7	2	0	9	0	9
8	<i>Prunus cerasifera 'Pissardii'</i>	kom	0	0	0	0	9	9	18	27
9	<i>Rhus typhina</i>	kom	0	6	0	0	0	6	0	6
10	<i>Sorbus aucuparia</i>	kom	0	0	0	0	0	0	9	9
	Travnjak	m2	669.58	1180.13	1482.07	1392.77	1123.99	5848.54	2710.55	8559.09

I FAZA

2.6. REKAPITULACIJA RADOVA SPOLJNJEG UREDJENJA

Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27. aprila na k.p. 7766/1 (deo, 1050/9 i 7909/1 sve u KO Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele javne namene

I	PRIPREMNI RADOVI	412,456.20
II	PRETHODNI RADOVI	1,405,980.00
III	ZEMLJANI RADOVI	6,472,168.12
IV	UGRADNJA KASETA ZA SADNJU SADNICA	1,620,000.00
V	OZELENJAVANJE	5,281,149.60
VI	OSTALI RADOVI	4,392,000.00
VII	ODRŽAVANJE ZELENILA	1,056,229.92
SVEGA (I-VII):		20,639,983.84
PDV (20%):		4,127,996.77
UKUPNO:		24,767,980.61

Sastavio:

Rosic Gorica, dipl.inž.sum.

broj licence: 373 A30804

II FAZA

2.6. REKAPITULACIJA RADOVA SPOLJNJEG UREĐENJA

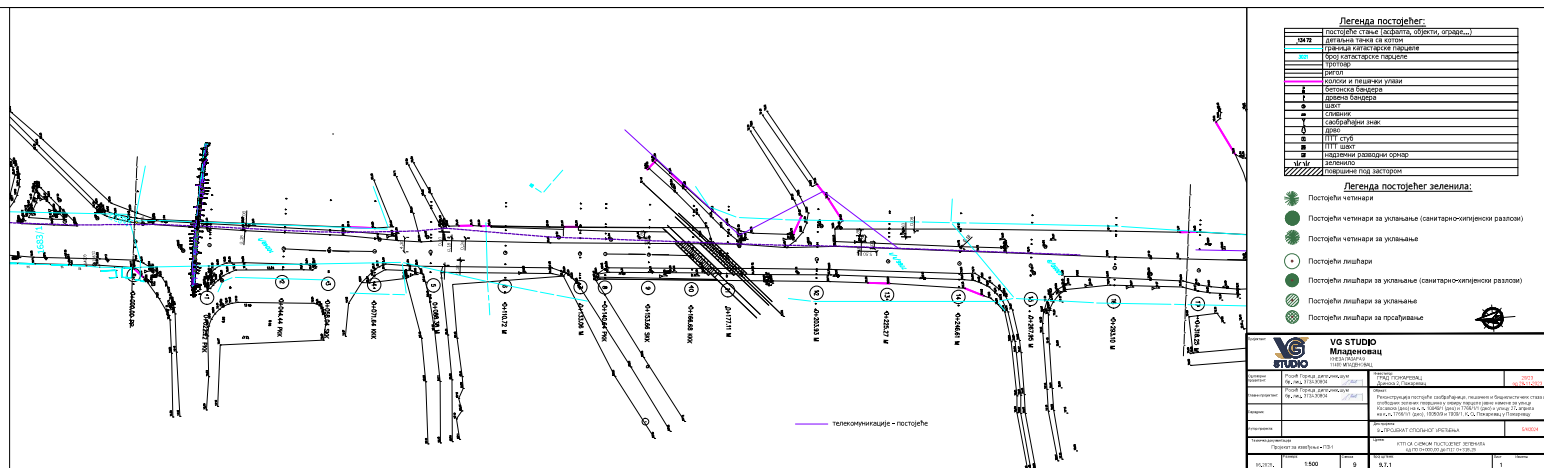
Objekat: Ulica Kosovska (deo) na k.p. 10049/1 (deo) i 7766/1 (deo) i ul. 27. aprila na k.p. 7766/1 (deo, 1050/9 i 7909/1 sve u KO Požarevac, rekonstrukcija saobraćajnih i zelenih površina u okviru parcele javne namene

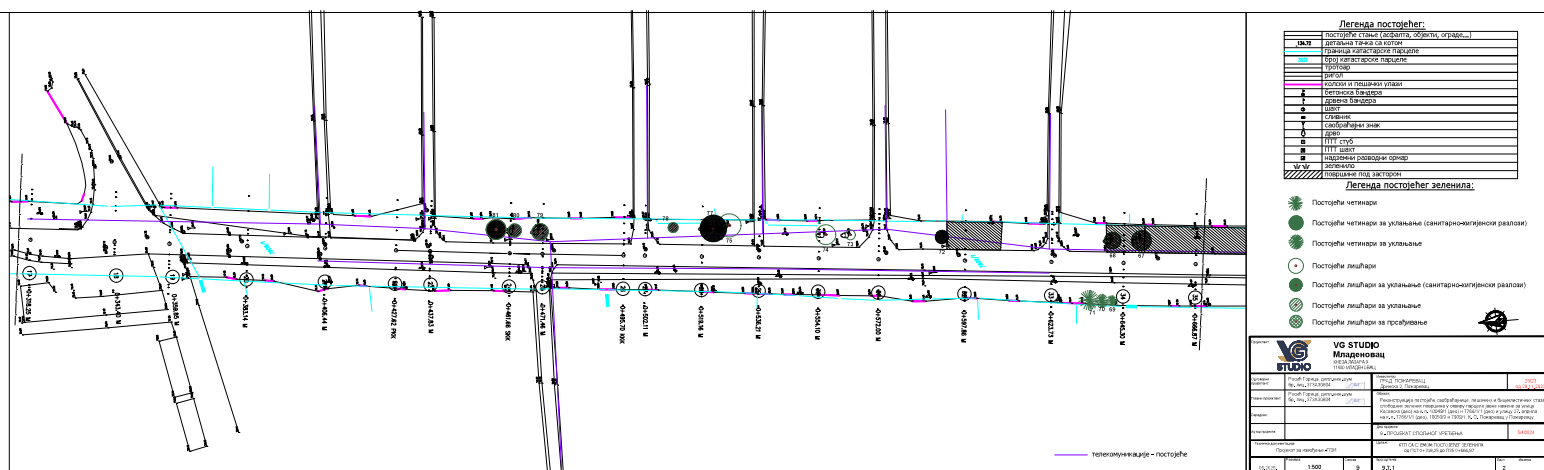
I	PRIPREMNI RADOVI	81,316.50
II	ZEMLJANI RADOVI	2,325,811.78
III	UGRADNJA KASETA ZA SADNJU SADNICA	576,000.00
IV	OZELENJAVANJE	1,623,532.00
V	OPREMA I OSTALI RADOVI	1,332,000.00
VI	ODRŽAVANJE ZELENILA	324,706.40
SVEGA (I-VII):		6,263,366.68
PDV (20%):		1,252,673.34
UKUPNO:		7,516,040.01

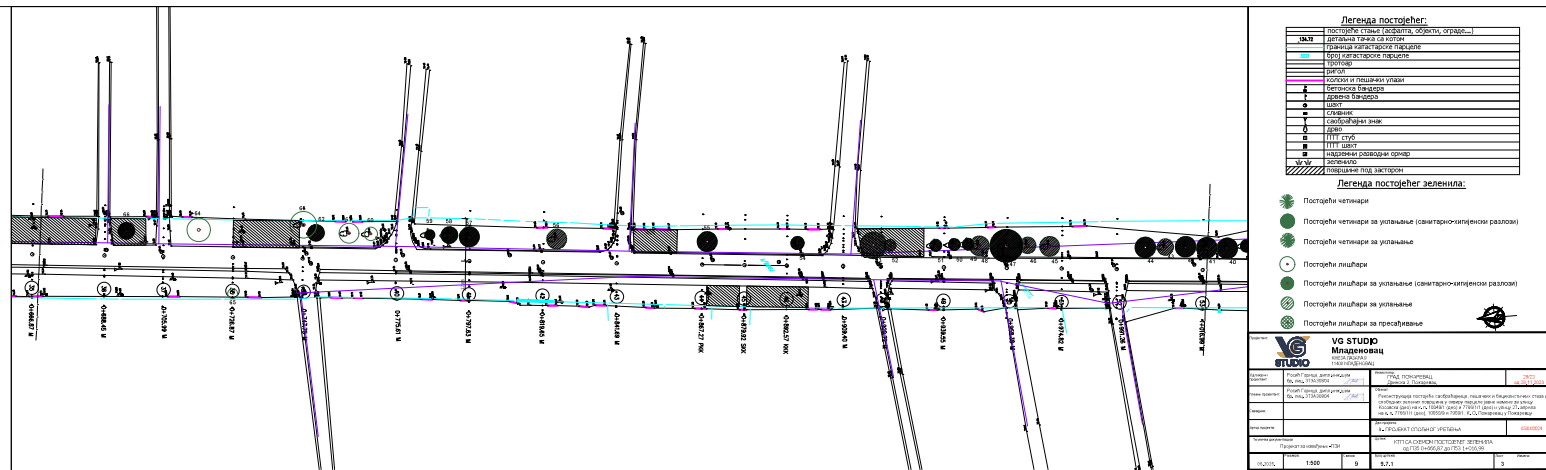
Sastavio:
Rosic Gorica , dipl.inž.sum.
broj licence: 373 A30804

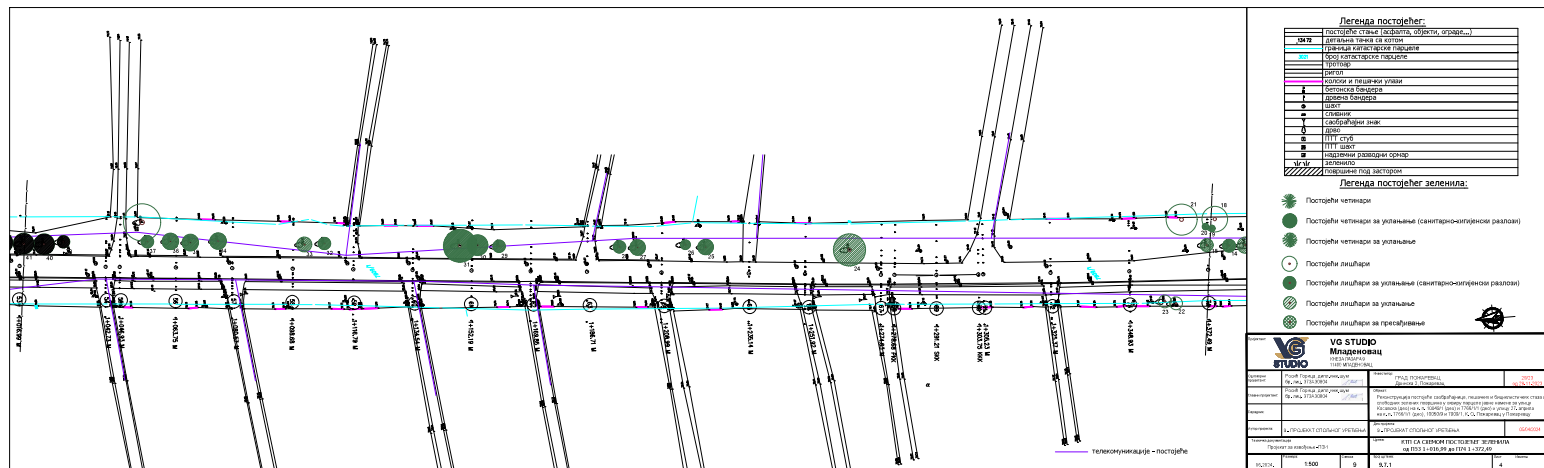
9.4.ГРАФИЧКА ДОКУМЕНТАЦИЈА

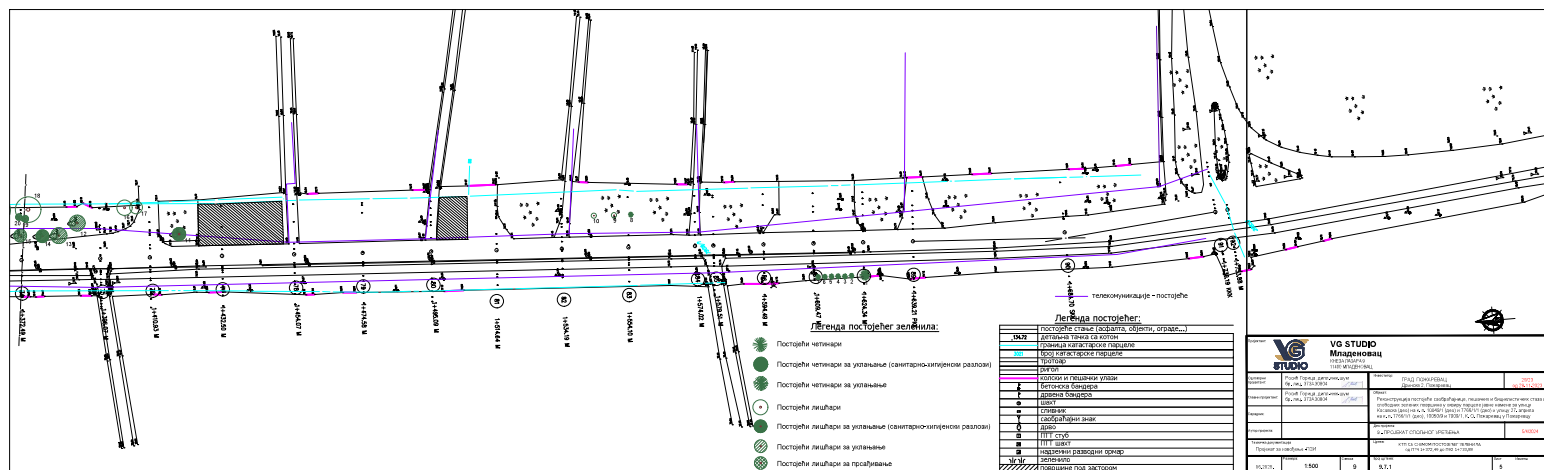
Лист 01 КТП са шемом постојећег зеленила	P=1:500-
Лист 02 План зелених површина	P=1:500
Лист 03 Копозиционо -ситуациони план зеленила	P=1:250
Лист 04 План садње	P=1:250
Лист 04 Детаљ садње садница	

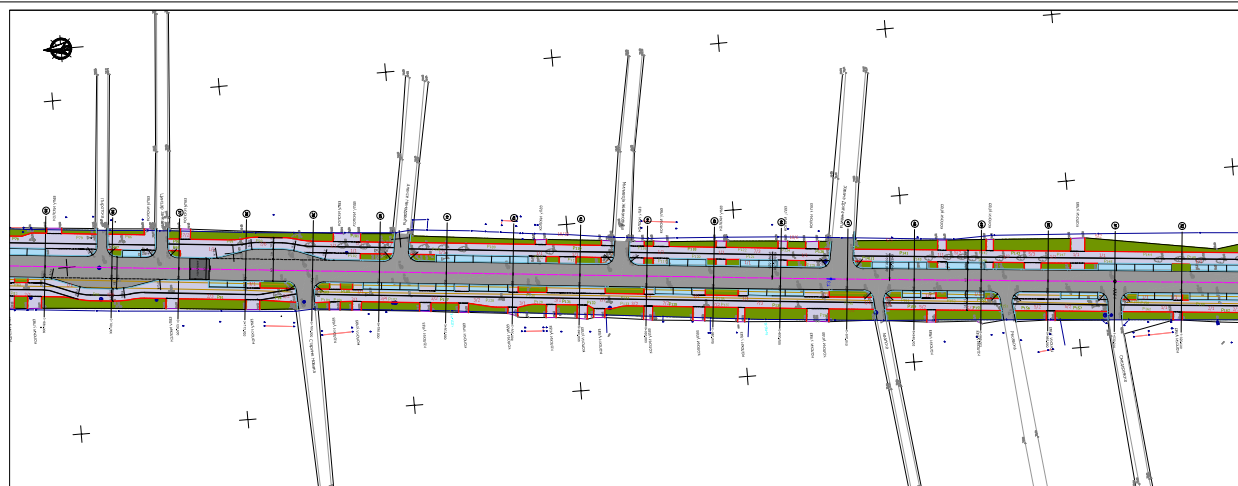








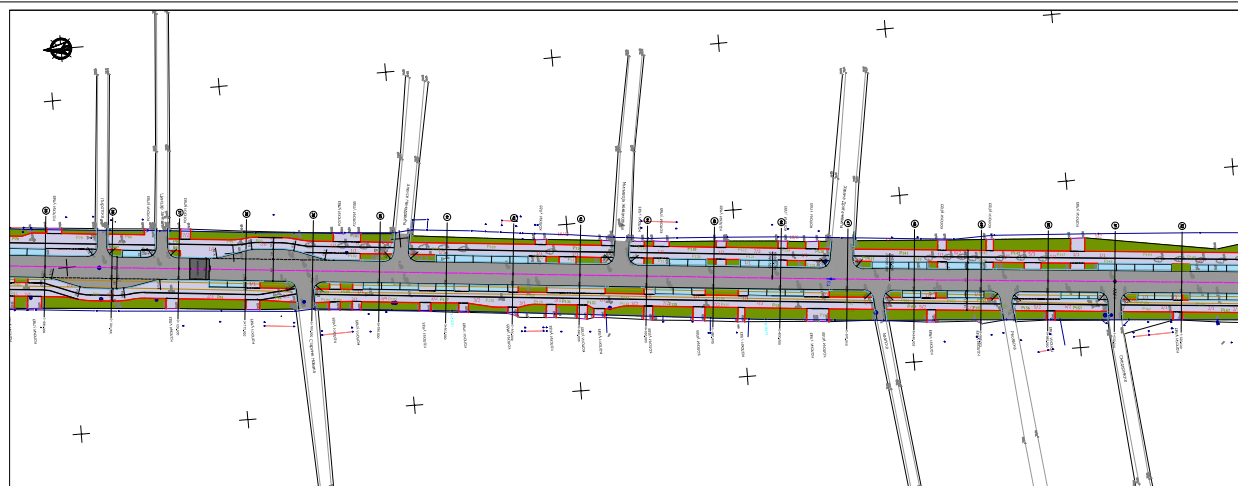


[illegible]

Легенда пројектованог:

	линија реконструкције саобраћајнице
	осовина
	разделна линија између пешачке и бициклистичке стазе
	ивичњак 8/20 cm
	ивичњак 18/24 cm
	оборни ивичњак 24/18 cm
	пјасови
	пешачко
	пешачко – бициклистичка стаза и прилази до дворишта
	зеленило, P ₁ и P ₂₀ – број зелене површине
	пјатифио

[illegible]

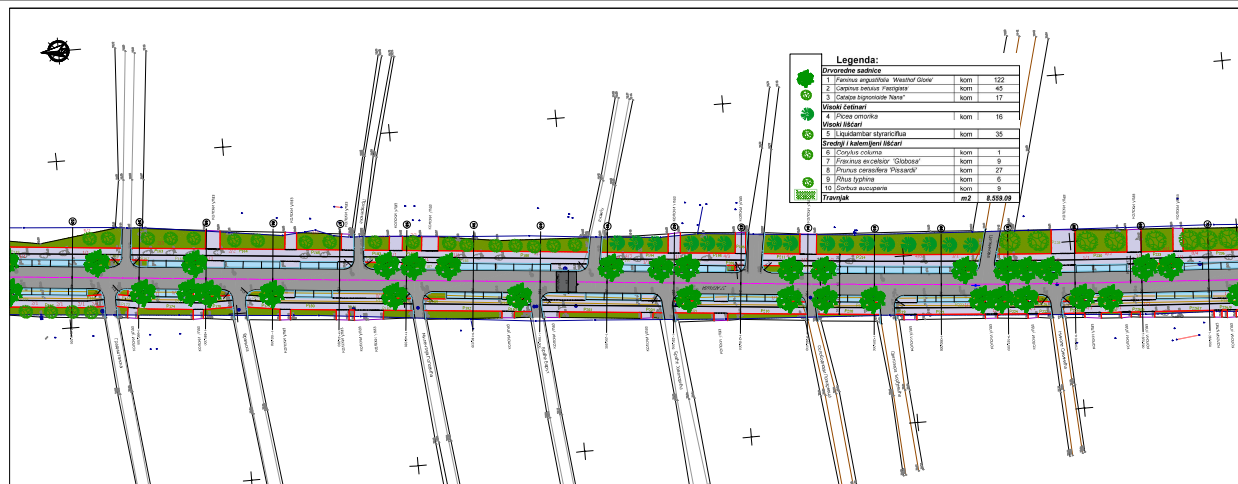


Легенда постојећег:	
	постојеће ствари (градња, објекти, аграде...)
100 10	дизајна линија са којом се
	дизајна катастарски парцеле
ЖП	Ово је катастарски парцелне
	цртач
	рејон
	колоније и пешачки путањ
1	Бетонски Сивадр
	дрвена Клирдр
0	Шефет
0	свакодневни знаци
0	дрво
0	ПТТ стуб
0	ПТТ кућ
0	надаљени развојни опис
0	постојеће земљиште

Легенда пројектованог:

	линија реконструкције саобраћајнице
	осовина
	разделна линија између пешачке и бициклистичке стазе
	ивичњак 8/20 cm
	ивичњак 18/24 cm
	оборни ивичњак 24/18 cm
	пјасови
	пешачко
	пешачко – бициклистичка стаза и прилази до дворишта
	зеленило, P ₁ и P ₂₀ – број зелене површине
	пјатифио

[illegible]



Legenda:		
Dvoredne sadnice		
	1 <i>Fernex argentea</i> 'Weiss' Glorie	kom 122
	2 <i>Clivia nobilis</i> 'Fengera'	kom 45
	3 <i>Cataglyphis biguttatus</i> 'Nana'	kom 17
Višakci četvrtini		
	4 <i>Picea omorika</i>	kom 16
Višakci liscari		
	5 <i>Liquidambar styraciflua</i>	kom 35
Šumski / kalemjeni liscari		
	6 <i>Corylus colurna</i>	kom 1
	7 <i>Fraxinus excelsior</i> 'Globosa'	kom 9
	8 <i>Prunus cerasifera</i> 'Pissardi'	kom 27
	9 <i>Rhus typhina</i>	kom 6
	10 <i>Geibum aucuparia</i>	kom 5
Ukupno:		8 650,00

Легенда постојећег:	
	постојеће стање (градња, објекти, асфалт...)
134 70	детаљна анализа са којом
	напомена катастарског парцеле
134 70	број катастарског парцеле
	поштомар
	рајон
	квотини и паша-фит улази
1	Београдског Београда
	државна банкар
Ф	шахт
	Селиште
У	саобраћајни знак
О	Београд
	ПТТ стуб
В	ПТТ шахт
	надаљени развојни срост
134 70	постојеће земљиште

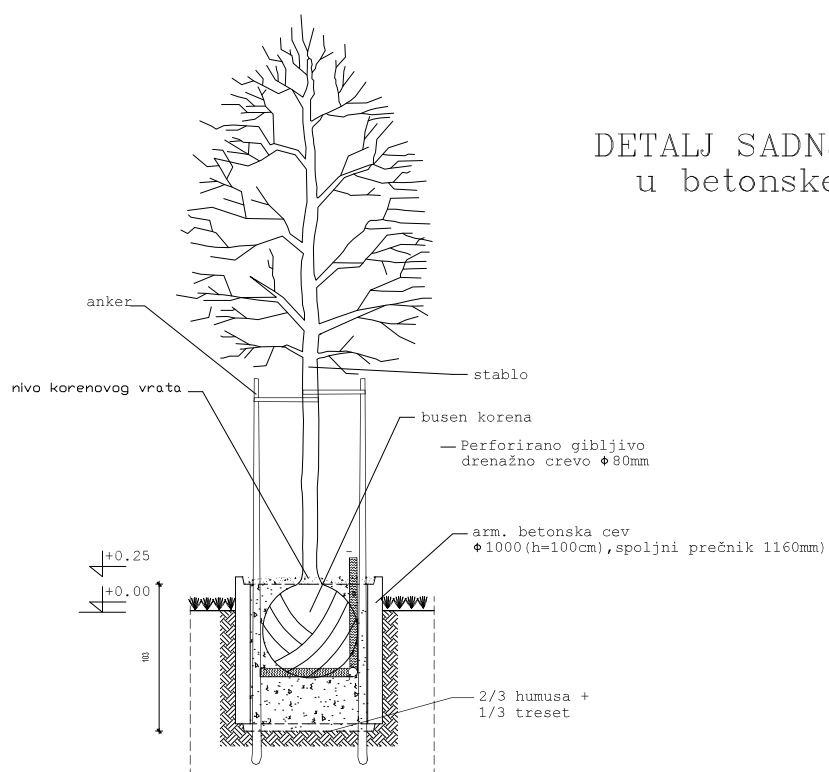
Легенда пројектованог:

	линија реконструкције саобраћајнице
	осовина
	разделна линија између пешачке и бициклистичке стазе
	ивичњак 8/20 cm
	ивичњак 18/24 cm
	оборни ивичњак 24/18 cm
	пешачка
	пешачко – бициклистичка стаза и прилази до дворишта
	зеленило, P ₁ и P ₂₀ – број зелене површине
	плоћина

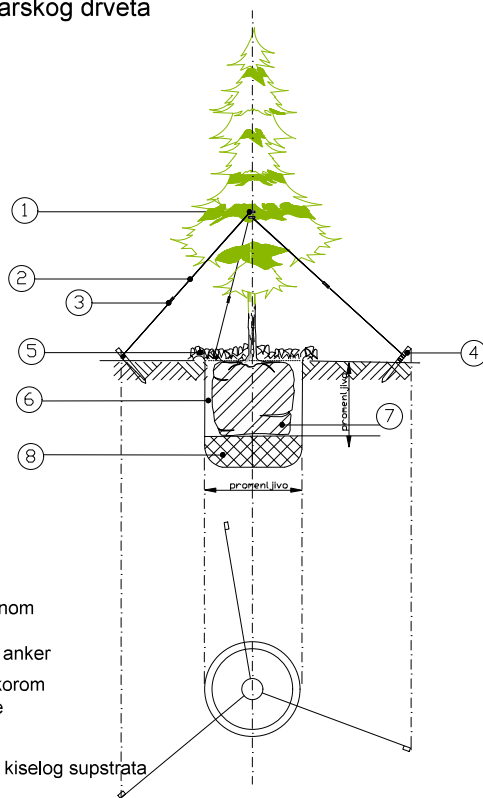
[illegible]



DETALJ SADNJA SADNICA u betonske kasete



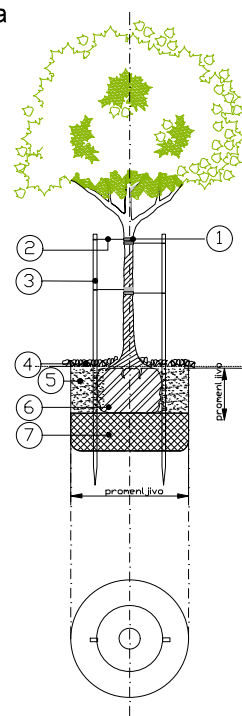
Detalj sadnje cetinarskog drveta



1. gumeno crevo
2. pocinkovana zica
fiksirana sadnica pocinkovanom
zicom preko
3. gumena obujmica za drveni anker
4. drveni anker sa oguljenom korom
postavljen sa tri strane sadnice
5. malc
6. mesavina humusne zemlje i kiselog supstrata
(2:1)
7. balirani busen
8. zdravica iskopana prilikom kopanja
sadne jame

NAPOMENA:
dubina i sirina sadnog
mesta(jame) u
zavisnosti od velicine busena a
prema opstim uslovima sadnje

Detalj sadnje liscarskog drveta



1. gumeno crevo
2. fiksirana sadnica pocinkovanom
zicom preko
3. gumene obujmice za drveni anker
4. drveni anker sa oguljenom korom
postavljen sa obe strane sadnice
5. malc
6. mesavina humusne zemlje i
treseta (2:1)
7. balirani busen
8. zdravica iskopana prilikom kopanja
sadne jame