



GOZDARSKE STORITVE • NEGA DREVES
• PROMET Z LESOM • STROJNO
ČIŠČENJE ZARAŠČENIH POVRŠIN
• LESNA BIOMASA • ZELENA ENERGIJA
Cesta v Prod 84, 1000 Ljubljana, Slovenija
Telefon: +386 1 520 93 80
ID za DDV: SI64976858
E-pošta: tisa@tisa.si
Splet: www.tisa.si

Šabec Kalan Šabec arhitekti
Mojca Kalan Šabec s.p.
Hacquetova 16
1000 Ljubljana

Strokovno mnenje arborista svetovalca: 2023-59
Ljubljana, 17. 10. 2023

Strokovno mnenje arborista svetovalca: Vožarski pot (OPPN 299)

1. Splošno

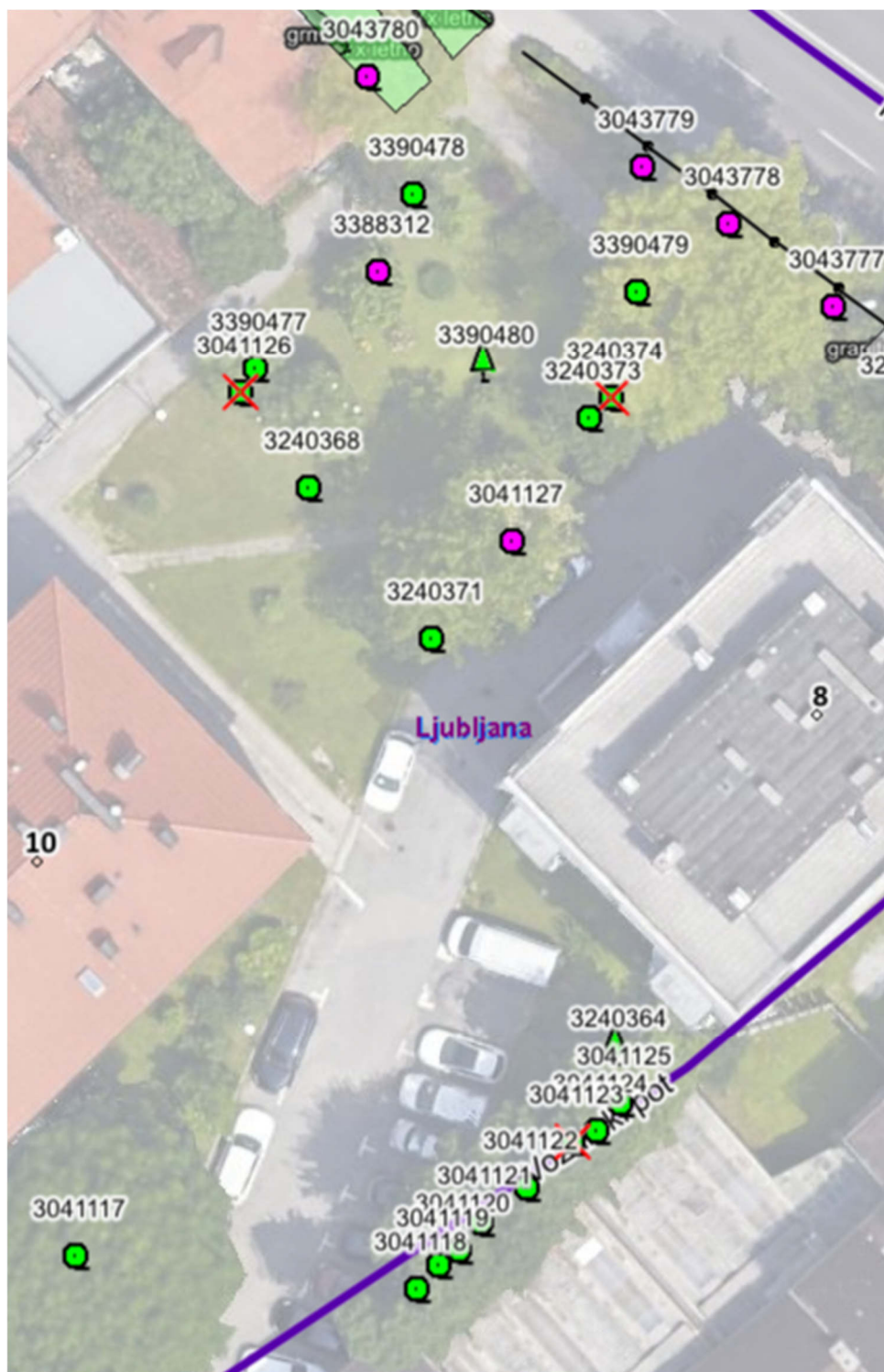
Na podlagi vašega naročila smo si 12. in 27. 9. 2023 ogledali drevesa, ki rastejo na območju (OPPN 299) na Vožarskem potu v Ljubljani.

Mnenje obravnava:

- pregled in popis stanja obstoječe drevnine na območju OPPN 299 Vožarski pot,
- predlog za odstranitev ali ohranjanje dreves glede na načrtovano gradnjo,
- predlogi za pripravo ustreznih rastnih razmer za nova drevesa,
- navodila za izvajalca gradbenih del za zaščito dreves na gradbišču,
- splošna navodila za zaščito dreves na gradbišču.

2. Cilj mnenja

Cilj strokovnega mnenja je, da podamo oceno stanja dreves in obravnavamo ohranjanje dreves glede na načrtovano gradnjo, podamo predloge za pripravo rastnih razmer za nova drevesa in zapišemo navodila za izvajalca za izvajanje del v bližini dreves, ki se jih ohranja.



Slika 1: Lokacije obravnavanih dreves so prikazane z zelenimi in roza krogi, ob njih je zapisan ID dreves iz katastra MOL.

3. Opis stanja dreves

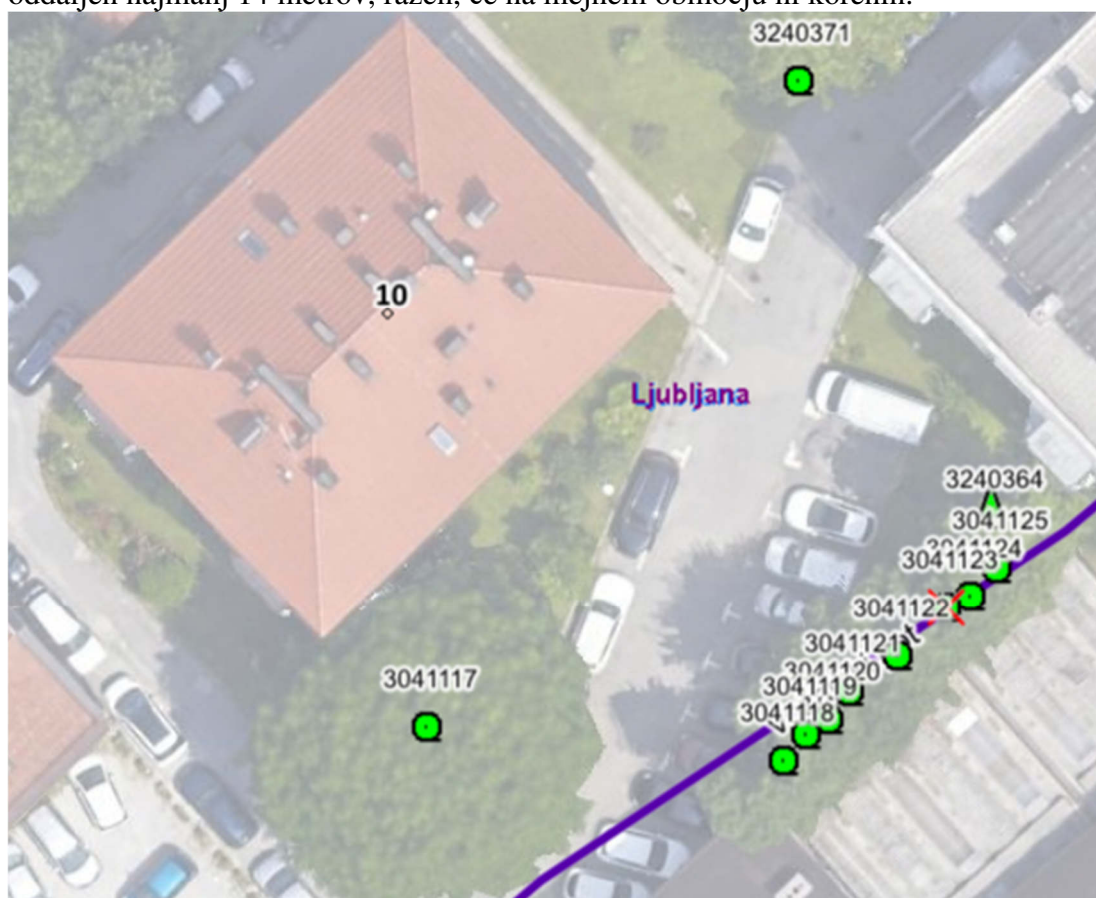
Pregledali smo 21 dreves, ki stojijo v parku ali na zelenici ob parkirišču (Slika 1). Večina dreves spada v rod *Acer* (javorji). Izmed njih je največ maklenov (7 dreves), ki so predvideni za posek, trije so ameriški javorji in po en ostrolistni, srebrni in pahljačasti javor. Razen dveh manjših smrek in dveh sliv (*Prunus* sp.), so vsa ostala popisana drevesa zastopana po en primerku na vrsto. Največje in najbolj mogočno drevo je kavkaški krilati oreškar (drevo št. 1 z ID 3041117).

Vsa drevesa smo pregledali s tal. Z merilnim trakom smo jim izmerili obseg debla v prsni višini in jih uvrstili v 5 metrske višinske razrede. Drevesom smo opisali izstopajoče posebnosti in predlagali izvedbo ukrepov, v kolikor bi drevesa ohranjali. Rezultati pregleda so zapisani v popisni tabeli (Priloga 1), ki je priloga tega mnenja.

a) Kavkaški krilati oreškar (ID 3041117) (Slika 2)

Predlog glede na osnutek projekta je, da se zelenica zmanjša za potrebe parkirnih prostorov, kar odsvetujemo zaradi številnih korenin, ki so vidne tudi na površini zelenice (Slika 3 in Slika 4). Zmanjšanje površine rastnega prostora bo trajno poškodovalo drevo in vplivalo na njegovo vitalnost ter življenjsko dobo.

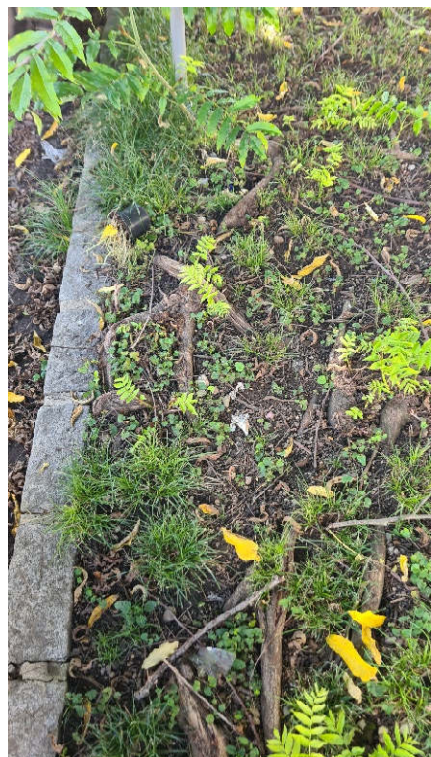
Glede na obseg debla in MOL smernice naj bo novi robnik, ki bi zmanjšal zelenico, od debla oddaljen najmanj 14 metrov, razen, če na mejnem območju ni korenin.



Slika 2: Lokacija in široka krošnja kavkaškega krilatega oreškarja z ID 3041117.



Slika 3: Kavkaški krilati oreškar (levo) in njegov rastni prostor pod krošnjo, ki je preprečen s koreninami in sekundarnimi poganjki, ki gosto izraščajo iz njih (desno).



Slika 4: Goste korenine, ki jih omejuje robnik.

b) Linija maklenov

Linija sedmih maklenov (*Acer campestre*) stoji tik ob objektu, ki je predviden za porušitev (Slika 5 **Napaka! Vira sklicevanja ni bilo mogoče najti.**). V popisni tabeli (Priloga 1) so drevesa zabeležena pod zap. št. 2 do vključno 8.

Drevesa imajo enostransko razvit koreninski sistem, saj pod objektom zelo verjetno ni koreninskega sistema. Debla in glavne veje se dotikajo objekta in so zato njihova tkiva na stiku deformirana (Slika 6). Drevesa so bila v preteklosti močno krajšana in tudi večkrat nestrokovno obrezana. Krošnje imajo slabo strukturo z več šibkimi mesti (Slika 6 sredina in desno).

Pri odstranitvi objekta predvidevamo, da bo prišlo do poškodb že tako enostransko razvitega koreninskega sistema, debela pa bodo izgubila oporo, na katero so prilagojena, kar lahko ob dodatni obremenitvi (veter, moker sneg) povzroči odlom ali porušitev drevesa. Zaradi slabih struktur krošenj, asimetrično razvitih koreninskih sistemov in deformacij tkiv predlagamo posek dreves zaradi odstranitve objekta.

V kolikor bi bila drevesa v krošnji brez posebnosti in bi imela lepo strukturo krošnje, bi predlagali, da se drevesa ohranja. Ker pa so drevesa mehansko že močno poškodovana, s slabo strukturo krošnje, krošnje so bile v preteklosti napačno negovane in ker imajo debla in glavne veje deformirana tkiva zaradi naslanjanja na objekt, in ker bo ob odstranitvi objekta kljub pazljivosti prišlo še do poškodb koreninskega sistema, menimo, da je bolj smotrno, da se zasadi nova drevesa kot načrtovano in se jim pripravi ustrezne rastne razmere kot predlagamo spodaj.



Slika 5 Makleni, ki se naslanjajo na objekt, ki je predviden za porušitev.



Slika 6: Deformirana drevesna tkiva zaradi stika z objektom, Trosnjaki na deblu (levo), gosta krošnja, kot posledica nepravilne nege v preteklosti z mehanskimi poškodbami krošnje (sredina desno).

c) Drevesa v parku

Stanje dreves v parku je zabeleženo v popisni tabeli (Priloga 1).

d) Javorji na brežini

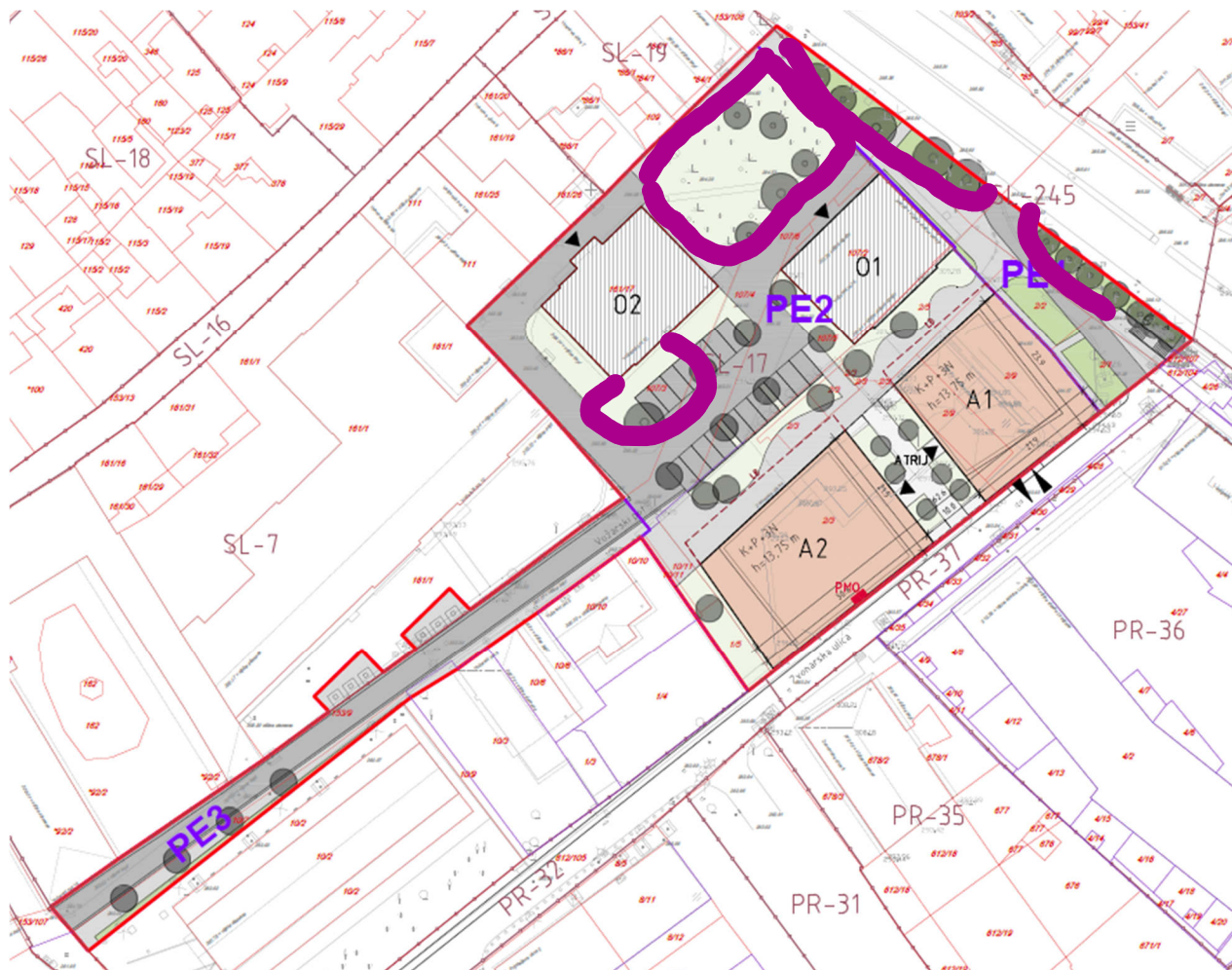
Močno odsvetujemo izvedbe prehoda med drevesoma št. 19 (ID 3043779) in 20 (ID 3043778). Vsak izkop v območju drevesnih korenin bo povzročil trajno uničenje drevesnih korenin. Drevo št. 20 je tudi nagnjeno, zato poškodba korenin na natezni strani lahko povzroči porušitev drevesa oz. najmanj močno zmanjšano stojnost.

Predlagamo, da se izkopi izvajajo v razdalji, ki je 4 kratnik obsega debel obravnavanih dreves oz. najmanj 2,5 m stran, če gre za manjša oz. mlajša drevesa. Obsegi debel so zapisani v prilogi 1.

4. Zaščita dreves v času gradbišča

Vsa drevesa in njihov rastišni prostor morajo biti ves čas gradnje fizično varovana z nepretrdnno fiksno ograjo (Slika 8), le v primerih ko to ni mogoče, se varuje le debla (Slika 9).

Lokacije ograj so zarisane na spodnji sliki (Slika 7) in so v naravi postavljene na robnik zelenice. Ograje morajo biti stabilne in nameščene tako, da ne posegajo v drevesna tkiva. V kolikor se bodo lahko stroji in vozila pri gibanju dotikali drevesne krošnje, naj se ograja pomakne ustrezno stran od dreves, da do dotikov/trkov ne bo prišlo ali pa se veje priveže. Možnosti ograj so prikazane na spodnjih slikah (Slika 8 in Slika 9).



Slika 7: Območje OPPN 299 z vrisanim predlaganim stanjem, ki smo ga prejeli ob naročilu strokovnega mnenja. Z vijolično so vrisane lokacije nepretrdnih ograj, ki jih mora izvajalec namestiti ob začetku del in ohranjati ves čas gradnje.



Slika 8: Zaščita območja drevesnih korenin.



Slika 9: Zaščita debel na gradbiščih, ko zaščita rastnega prostora iz objektivnih razlogov ni mogoča.

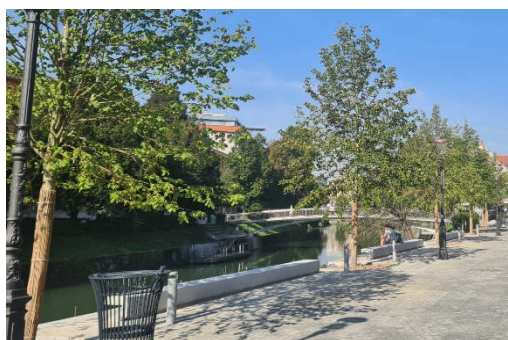
5. Razpoložljiv prostor za saditev novih dreves in razrast njihovega koreninskega sistema

Drevesa za uspešno rast potrebujejo dovolj nadzemnega in podzemnega prostora. V ekstremnih vremenskih razmerah, kot so jim priča zadnja leta (suša, poplave, visoke temperature,...) je dober in dovolj velik rastni prostor tisti, ki omogoča, da je drevo zdravo in vitalno, s tem drevo lažje kljubuje vsem ekstremom.

Srednje veliko drevo, da doseže svojo končno velikost, potrebuje najmanj 30 oz. 40 m³ prostornine tal za razrast koreninskega sistema (Slika 12). Pri zasaditvi novih dreves, kjer ni veliko odprtega prostora, predlagamo zasaditev dreves v konstrukcijske celice ali pa v konstrukcijske celice v neposredni bližini dreves in povezava s strukturnimi tlemi med drevesi (Slika 10 in Slika 11).

Konstruktivske celice (kot npr. Silva Cells, TreeParker system ali ArborFlow system) so za drevesa najboljša možnost za saditev v mestnem tlakovanem okolju. Substrat oz. rastna zemljina je pod pohodnim ali povoznim tlakom in ni zbita, je zračna, z nameščenim zalivalnim in zračnim sistemom.

Strukturna tla so za drevesa slabša možnost kot so konstruktivske celice, a nekoliko cenejša. Kljub temu pa morajo imeti drevesa okrog koreninske bale dovolj veliko količino kvalitetne zemlje (vsaj 12 m³) okrog nje pa se lahko namestijo strukturna tla. Upoštevati je potrebno tudi, da 10 m³ strukturnih tal nadomesti 3 m³ kvalitetnih rahlih tal (Evropski standardi za sajenje dreves 2023, Slika 12).



Slika 10: Tlakovano nabrežje po obnovi z zračnimi tlemi pod tlakom.



Slika 11: Sadilna jama je obdana s konstruktivskimi celicami, ki so med seboj povezane s strukturnimi tlemi.

6. Kakovost sadik in sajenje

Sadike morajo imeti ravno deblo z enim glavnim vrhom, enakomerno razporejene veje po deblu in simetrično krošnjo. Predlagamo, da je velikost sadik primerna glede na možnosti začetnega vzdrževanja in kakovosti rastnega prostora. Spodnji del debla naj bo vrsti in dimenziji drevesa primerno brez vej. Krošnja naj predstavlja dve tretjini do najmanj polovico višine drevesa.

Sadike morajo biti nepoškodovane, brez bolezni in škodljivcev.

Zasajena sadika naj ima 3 oporne kole in naj bo na kol pritrjena s raztegljivim trakom ali pa naj bo drevesna gruda pritrjena v tla, kar je potrebno načrtovati zaradi namestitve sider.

Po sajenju naj se oblikuje zalivalna skleda in se obilno zalije vsa drevesa. Priporočamo zalivalni sistem.

Čas saditve: Predlagamo, da se drevesa sadijo izven rastne dobe in ne v času zmrzovanja tal. V kolikor se bo sadilo znotraj rastne sezone, naj se sadi sadike iz loncev. Pri zasaditvi dreves iz loncev je potrebno paziti, da se ne zasadi korenin, ki so že krožno orientirane, pač pa se le te pred sajenjem ustrezno oskrbi.

Najmanjše zahtevane prostornine tal za razrast koreninskega sistema drevesa

Velikostni razred dreves	Pričakovana starost	Minimalna prostornina za razrast koreninskega sistema v običajnih tleh, v stiku s podtalnico ¹⁶	Minimalna količina ukoreninjenja v običajnih tleh, brez stika s podtalnico ¹⁶
Drevo > 16 m višine	80-120 let	40 m ³	70 m ³
	60 let	30 m ³	50 m ³
	40 let	20 m ³	35 m ³
	20 let	10 m ³	20 m ³
Drevo višine 8-16 m	60 let	25 m ³	40 m ³
	40 let	12 m ³	25 m ³
	20 let	7 m ³	15 m ³
Drevo < 8 m višine	ni opredeljeno	10 m ³	20 m ³
Glavičeno drevo	ni opredeljeno	5 m ³	8 m ³

Tabela: Okvira najmanjša prostornina tal za razrast koreninskega sistema dreves v običajnih tleh. (Za slaba tla ali struktura tla je treba najmanjšo prostornino za razrast koreninskega sistema drevesa povečati glede na ekvivalentno mineralno in vodno kapaciteto talne podlage.)

Slika 12: Povzeto iz Evropskega standarda za sajenje dreves (slovenska verzija 2023, original - European Tree Planting Standard 2022)

Način saditve: Pred sajenjem je za vsako drevo potrebno preveriti nivo prve primarne korenine v koreninski grudi oz. v loncu. Pomembna je globina zasaditve. Dreves naj se ne sadi pregloboko. Prva primarna korenina naj nakazuje višino sajenja. Nahajati se mora v isti višini kot nivo tal, pri čemer je potrebno upoštevati še morebitno posedanje, če je bila sadilna luknja kopana globlje kot je globina koreninske grude. Koreninsko grudo z okolico naj se obilno zalije takoj po sajenju.

Navodila za začetno vzdrževanje:

- zalivanje dreves naj se izvaja 3 do 7 zaporednih rastnih sezon od dneva zasaditve (najmanj pa 3 leta in odvisno od velikosti dreves),
- v splošnem naj velja, da se zaliva manj pogosto, a takrat izdatno
- zalivanje (vsaj 80-100 l na sadiko velikosti 18/20) naj se izvaja prve dve leti redno na 7 do 10 dni v času rastne sezone (od marca do konca septembra), že pred marcem, če ni dovolj naravnih padavin, predvsem pa v času visokih temperatur (nad 30 stopinj) in suše, takrat pa na 5 dni. Močno deževje se lahko šteje kot zalivanje (pasti mora vsaj 25 l/m²). Rahlo deževje se ne šteje kot zalivanje.
- zalivanje naj se izvaja zjutraj do 10 ure in nikakor ne v času popoldanske vročine in razgretih tal
- predlagamo, da se deblo listavcev zaščiti z bambusom (ali trstiko), ki se ga pritrdi tako, da debela ne bo oviral pri rasti, odstrani se ga po dveh letih, redno pa preverja, da ne poškoduje drevesne skorje

- oporne kole s trakovi naj se odstrani, ko je drevo ukoreninjeno, torej po prvi vegetacijski dobi, največ dveh

7. Zaključek

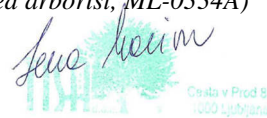
To ni dovoljenje za posek ali izvedbo del, gre za strokovno mnenje, ki predlaga različne možne rešitve z namenom ohranjanja ali zaščite dreves. Soglasja za izvedbo predlogov morajo izdati lastnik dreves in oba zavoda (ZRSVN in ZVKDS), če varujeta ta drevesa oz. prostor.

Dela naj nadzoruje arborist svetovalec, ki tudi uvede izvajalca v delo in določi oz. preveri lokacije zaščitnih ograj. Predlagamo, da se v času gradnje izvaja redni arboristični nadzor na gradbišču za drevesa, ki se ohranjajo in za nove zasaditve in pripravo tal.

Predlagamo, da se s tem dokumentom kot tudi s Smernicami za načrtovanje, nego (vzdrževanje), sajenje in zaščito dreves na gradbiščih seznanijo **vsi izvajalci**, ki bodo delali na objektih. Smernice so dosegljive na spletni strani MOL: <https://www.ljubljana.si/sl/moja-ljubljana/javne-povrsine-in-utrip-mesta/urejanje-javni-in-zelenih-povrsin/skrb-za-mestno-drevje/>

Dodatne fotografije so shranjene v arhivu podjetja Tisa.

Spisala:
dr. Lena Marion
(ISA Certified arborist, ML-0334A)



Priloge:

Priloga 1: Popisna tabela stanja posameznih dreves na območju OPPN 299 Vožarski pot

Priloga 2: Splošna navodila za gradbena dela v bližini dreves

PRILOGA 1: SPLOŠNA NAVODILA ZA ZAŠČITO DREVES NA GRADBIŠČIH

Splošno

Pri vseh drevesih je glavna koreninska spleta skoncentrirana tik pod površjem oz. do globine 1 m, pri nekaterih vrstah so posamezne korenine tudi globlje. Zatorej je v bližini vseh odraslih dreves potrebno pri vzdrževanju ali obnovi tega območja posebno pozornost posvetiti drevesnim koreninam, da jih ne bi mehansko poškodovali. Drevo poškodujemo tudi že s prevozom težkih vozil preko njihovih korenin, četudi korenine niso vidne. Poškodbo korenin povzroči tlačjenje tal v ravnem območju korenin. Zbita tla so neprepustna za vodo in kisik, ki sta nujno potrebna za rast korenin in s tem celotnega drevesa.

Stanje dreves ob neustrezni dejavnosti v njihovi bližini (izkop, gradnja, vožnja...) se lahko zelo hitro spremeni. Odstranitev korenin in njihovo mehansko poškodovanje lahko povzroči hiranje drevesa, mehansko ga oslabi ali celo povzroči, da drevo propade. Mehanske poškodbe, ki je enkrat narejena, drevo ne more odpraviti, saj drevesa ran ne celijo, pač pa le predelijo ali prerastejo.

Da bi drevesa, ki jih želimo ohraniti, res ohranili, jih moramo za ves čas gradnje ograditi v t.i. zaščitno cono oz. območje drevesnih korenin. S tem bomo zaščitili njihov rastiščni prostor in posledično preprečili mehanske poškodbe na koreninah, deblu in krošnji. Zaščitna cona mora biti predvidena že v fazi projektiranja in izvedbe gradnje. Neugodne posledice nepravilne zaščite dreves med gradnjo pa se lahko pojavijo tudi 10 do 15 let po gradnji. Rezultat je lahko nenadna porušitev drevesa tudi šele čez 30 in več let.

Pri izvedbi gradbenih del (izkop) v neposredni bližini dreves (v minimalni razdalji 2,5 m od debla in pri večjih drevesih v razdalji 12 x premer debla) je potrebno narediti vse, da se zavaruje drevesa in vse njihove dele pred morebitnimi poškodbami ter da se v obstoječ koreninski sistem dreves ne posega oz. se posega kar se da malo.

Smernice za izvedbo gradbenih del v področju drevesnih korenin z namenom zaščite dreves

- **Zaščita območja drevesnih korenin pri gradbenih delih, kjer v tla ne posegamo**

Območje drevesnih korenin je območje, ki predstavlja 1,5 m širši prostor od tlorisa drevesne krošnje.

Pri izvajanju gradbenih del, se območja drevesnih korenin se ne sme obremenjevati s stalno hojo, z vožnjo, s parkiranjem delovnih strojev in vozil, z gradbiščno opremo in s skladiščenjem materiala.

Skladiščenje materiala in težkih objektov (gradbiščni kontejner) je potrebno izvajati izven zelenice, na kateri rastejo drevesa.

Če se začasni obremenitvi območja drevesnih korenin ne moremo izogniti (sem ne spada parkiranje osebnih vozil delavcev in gradbene mehanizacije!), potem obremenimo čim manjši del površine, s predhodno zaščito tal in s predhodnim dogovorom z nadzornim arboristom svetovalcem na terenu.

- **Zaščita območja drevesnih korenin pri gradbenih delih, kjer v tla posegamo**

Strojni izkop zemljine v bližini dreves je dovoljen v območjih, kjer se predvideva, da korenin ni oz. najmanjši odmik izkopa od koreninika naj bo enak štirikratniku obsega debla na višini 1 m (ali 12 kratniku premera debla na višini 1 m) oziroma naj znaša najmanj 2,5 m.

Ta razdalja je minimalna, zato je lahko v za posamezna drevesa večja. V kolikor je izkop potreben, drevo pa se ohranja, je potrebno uporabljati napravo za izpihovanje zemlje (npr. Air Spade ali podobna naprava), ki ne poškoduje obstoječega koreninskega sistema in s katero lahko določimo lego korenin in nadalje ukrepamo. Po odstranitvi zemlje s korenin s pomočjo razpihovalca, lahko določimo natančno lego korenin, in se jim tako lahko prilagodimo z gradbenim posegi.

- **Zaščita območja drevesnih korenin pri nasipavanju/izkopu zemlje**

Na območje korenin se ne sme nasipavati nobene zemlje ali kakšnega drugega materiala. Pri izkopu jarka naj se izkopani material odlaga na območja, kjer ni drevesnih korenin. Če pa se začasni obremenitvi območja drevesnih korenin ne moremo izogniti, potem obremenimo čim manjši del površine a s predhodnim dogovorom z nadzornim arboristom svetovalcem na terenu. Poseg naj bo kratkotrajen, omejen na obdobje največ nekaj mesecev. Ko ni več potrebno, se nasutje takoj odstrani nato pa tla, ob hkratni zaščiti korenin, plitko, ročno zrahlja ali še bolje zrahlja z napravo za razpihovanje zemlje.

Pri izvedbi nasipavanja se po območju drevesnih korenin ne sme voziti.

Nivoja ravnega območja drevesnih korenin se ne sme spreminjati (odvzemati ali nasipati materiala). V primeru, da gre le za planiranje tal (zaradi zaščite površinsko vidnih korenin) je dovoljeno maksimalno nasutje 5 cm zemlje.

- **Zaščita dreves pred nevarnimi snovmi**

Območje drevesnih korenin je potrebno varovati pred snovmi, ki bi lahko poškodovale drevesa: olja, topila, kisline, lugi, barve, cement, cementno mleko, druga veziva ali strupene snovi. Na tem območju je prepovedano kuriti ogenj, mešati beton ali čistiti orodja z vodo ali nanj speljati odtok vode z gradbišča.

Območja drevesnih korenin se ne sme zalivati z odpadno vodo iz gradbišča, le-ta na njih tudi ne sme zastajati.

- **Zaščita drevja pred mehanskimi poškodbami**

Da bi zaščitili stoječe drevje pred mehanskimi poškodbami (udarnine in odrgrnine debla, korenin, poškodbe krošnje,...) zaradi uporabe vozil, gradbenih strojev ali različnih gradbenih del, je treba območje drevesnih korenin na gradbišču zaščititi z ograjo. Okrog vseh dreves (oz. skupin dreves znotraj ene zelenice), ki ostanejo, je potrebno vzpostaviti t.i. **zaščitno cono oz. zaščitno območje drevesnih korenin**. To pomeni, da je na robu zaščitne cone najmanj dva metra visoka neprehodna fiksna ograja (lahko gre za oranžno gradbeno mrežo), ki onemogoča vstop v zaščitno cono. Na ograji naj bo oznaka, da gre za zaščitno cono dreves in da je prehod preko le-te prepovedan.

Ograje se ne namešča na drevesa in opornih stebričkov ne zabija v drevesne korenine.

Včasih je lahko ograja postavljena le kot pregrada, preko katere je prehod strojev in ljudi prepovedan z namenom zaščite ravnega območja koreninskega sistema. Na tak način je potrebno vsem zaposlenim na gradbišču jasno povedati, da ta ograja predstavlja rob gradbišča, za katerim se katerakoli dejavnost v zvezi z gradbiščem ne izvaja oz. je prepovedana.

Potrebno je preprečiti izsušitev vseh razgaljenih in odkopanih korenin. Če bo izkop odprt več kot dva dni in bo vroče in suho vreme, je potrebno korenine oviti z juto ali filcem in jih z zalivanjem ohranjati vlažne. Zalivati je potrebno tudi drevesa, ki imajo poškodovane korenine. Korenine je

potrebno zaščititi tudi pred mrazom. Zasuti jih je potrebno prej kot v 14 dneh. Pred zasutjem naj se juto ali filc odstrani.

- **Zaščita debel in drevesne krošnje**

V kolikor so drevesne krošnje prenizke in bi lahko prišlo do odloma ali poškodb vej pri gibanju delovnih strojev, je potrebno drevesa obrezati ali posamezne veje začasno privezati, da s tem omogočimo gibanje stroja. Dvig drevesne krošnje je potrebno izvesti v skladu z Evropskimi standardi za obrezovanje dreves. Izvedbo obreza naj izvede za to usposobljena oseba - negovalec dreves, ki bo pravilno izvedel rez v treh korakih, kot tudi izvedel pravilen kot reza odrezane veje.

Na drevesa in v njihova tkiva je **prepovedano začasno ali trajno pritrjevati** žice, kable, reklamne napise, ograje ali z žebli pritrjevati ograjo ali karkoli drugega.

- **Smernice za zaščito in sanacijo poškodovanih korenin**

Pri izvedbi del je potrebno poskrbeti, da ne pride do poškodb koreninskega sistema stoječih dreves oz., da so poškodbe minimalne. V kolikor pride do mehanskih poškodb korenin premera nad 2 cm, jih je potrebno pravilno oskrbeti. Razcefrane in polomljene dele korenin je potrebno odrezati z ostrim rezilom, tako da bo rez gladka. Mesto odrezane korenine je potrebno premazati s preparati za zaščito poškodb (cepilna smola). V primeru površinske poškodbe (udarec in odstranjena skorja korenine), je poškodbo potrebno samo premazati, štrlečo skorjo pa odstraniti z ostrim rezilom.

Material, ki se ga nasuje v izkopane jarke, mora zagotavljati trajno prezračenost tal, da se bodo lahko poškodovane korenine obnovile. V jarke naj se ne nasipa gradbenih ostankov, smeti ali večjih kamnov, četudi je bil tak material morebiti izkopan.

Korenine, ki niso prekrte z zemljo, je treba zaščititi pred izsušitvijo in zmrzaljo.

Pri izvedbi izkopa v bližini dreves ter pri izvedbi sanacije poškodovanih korenin naj bo prisoten nadzorni arborist svetovalec ali za to usposobljena oseba.