

2 TEHNIČNO POROČILO

Predmet projekta je ureditev levega brega reke Rinže v Kočevju, v delu od Roške ceste do zelenega žepa severno od čistilne naprave Kočevje. Ureditev bo namenjena predvsem približanju reke mestu in prebivalcem ter dodatni ozelenitvi prostora.

1 POPIS ZEMLJIŠKIH PARCEL

– ureditev zajema del parcel: 1610, 1612/8, 1630/10, 1630/11, 1630/4, 1630/5, 1630/6, 1630/9, 1632/3, 1635/1, 1646/36, 1647/1, 1647/8, 1647/10, 1647/12, 1654/4, 2109/4, 2183/1;
vse k.o. 1577 – Kočevje.



Slika: območje urejanja

Velikost območja obdelave projekta za izvedbo znaša cca 9272 m² (označeno rdeče).

2 PROSTORSKI AKT

- Odlok o Občinskem prostorskem načrtu Občine Kočevje (Uradni list Republike Slovenije št. 71/2016),
- Odlok o spremembah in dopolnitvah Odloka o občinskem prostorskem načrtu Občine Kočevje (SD OPN 1) (Uradni list Republike Slovenije št. 64/2018).

Poseg je skladen s prostorskimi akti.

3 REŽIMI VAROVANJA

- **Hidrografija: Rinža**
- **Kulturna dediščina**
 - Kočevje – kulturna krajina Rinže (EŠD 22991),
 - Kočevje – Mestno jedro (EŠD 9609)
- **Register naravnih vrednost (RNV)**
 - Rinža (4484)
- **Ekološko pomembno območje (EPO):**
 - Osrednje območje življenjskega prostora velikih zveri (ID 80000)
- **Območja razreda preostale poplavne nevarnosti (iKRPN):**
 - območje razreda preostale poplavne nevarnosti
 - območje razreda majhne poplavne nevarnosti
 - območje razreda srednje poplavne nevarnosti
- **G2 – državna glavna cesta II. reda, odsek 0264 (Roška cesta)**
- **Lokalne ceste in javne poti, nekategorizirane ceste in gozdne ceste 21120**

Posegi v varovana območja bodo izvedeni skladno s pogoji pristojnih soglasodajalcev.

- **Varovalni pasovi posamezne komunalno-energetske in telekomunikacijske infrastrukture**

Za posege v območje varovanih območij varovalnih pasov je potrebno pridobiti pogoje in soglasje pristojnih upravljavcev in mnenjedajalcev.

Dela se bodo izvajala v skladu z vsemi predpisi, ki se nanašajo na dotični predmet dela in pod pogoji posameznega mnenjedajalca. Poteki komunalnih vodov bodo medsebojno usklajeni v skladu s pogoji in soglasji posameznih soglasodajalcev.

Obstoječe komunalne vode je potrebno pred začetkom gradnje ustrezno označiti in zakoličiti ter med gradnjo ustrezno varovati.

Predmetni poseg z novimi elementi ne posega v vodno zemljišče, tangira pa priobalni pas reke Rinže. Na robu vodnega zemljišča se v sklopu ureditve teras in poti ob vodi prenove obstoječi podporni zid struge, na priobalnem pasu se uredi obstoječa pešpot z novim tlakom, na brežini pa se uredi elemente za sedenje in zasaditev.

Predmetno območje deloma leži v območju poplavne nevarnosti. Predmetna pešpot leži povsod izven območja razreda velike in srednje poplavne nevarnosti in tangira le območja majhne oz. preostale poplavne nevarnosti.

Predmetni poseg ne posega v strugo Rinže, ne ogroža stabilnosti vodnih ali priobalnih zemljišč, ne zmanjšuje varnosti pred škodljivim delovanjem voda in ne ovira normalnega pretoka vode.

Prometna in komunalna infrastruktura razen javne razsvetljave ni predmet prenove. Ta poseg pa ne predstavlja posega v prostor, ki bi lahko imelo ob poplavi škodljiv vpliv na vode, vodna ali priobalna zemljišča, ter ne povečuje poplavne ogroženosti območja.

4 PRIKLJUČEVANJE NA OBSTOJEČO GJI

Načrtuje se le nova javna razsvetljava. Ob celotni potezi se umesti 27 svetilk na kandelabrih.

Padavinske vode se razlivajo po travnatih ali peščenih površinah ali postopoma odteka v reko Rinžo. Nova ureditev ne bo povečala količine padavinskih voda, saj gre večinoma za obnovo oz. preureditev obstoječih elementov ureditve.

5 SPLOŠNO

Predmet urejanja je levi breg reke Rinže na območju Kočevja od Roške ceste do zelenega žepa severno od čistilne naprave Kočevje. Namen je pridobiti najbolj ustrezen rešitev za urejanje levega brega reke Rinže tako, da bo nova ureditev izboljšala povezljivost mesta za kolesarje in pešce, povečala stik mesta z reko za občane in zato dvignila kvaliteto bivanja v mestu.

6 OPIS OBSTOJEČEGA STANJA

Ureditveno območje se nahaja na levem bregu reke Rinže, in poteka od Roške ceste do zelenega žepa severno od čistilne naprave Kočevje na reki Rinži. Celotno območje obravnave meri cca 9272,70 m². Severni del območja obdelave je trenutno urejeno večinoma kot travnik s posameznimi elementi urbane opreme in zasajen s posameznimi drevesi ter deloma prekinjena pešpot ob Rinži. Peščena pot vodi od slepega dela Roške ceste na spodnji nivo proti objektu zapornice na Rinži. Dolvodno od zapornice je med obstoječo asfaltno potjo in Rinžo večja travnata razširitev, ki jo prebivalci deloma uporabljajo tudi za vrtnarjenje.

Obstoječi vrtički niso ograjeni in se mestoma pojavljajo na travniku. Na asfaltno pot se priključi peščena pešpot, ki se dolvodno približa reki in poteka vzdolž obrežja do ulice Nabrežje, severno od čistilne naprave Kočevje. Na poteku pešpoti ni urbane opreme ali urejene javne razsvetljave. Nabrežje je večinoma zasajeno z drevesno in grmovno vegetacijo, ki se mestoma prekine. Vzhodni rob vzdolž poti večinoma definirajo gabariti vrtov enodružinskih hiš.

Prehod od zaključka peščene poti in zelenega žepa na skrajnem južnem delu območja obdelave ni urejen, oziroma z znakom prepovedan. Območje je deloma zaraščeno z drevesi in visoko podrastjo,

med katerimi se odpirajo izčiščene jase, ki so v uporabi s strani okoliških prebivalcev. Območje, ki je sicer v lasti občine Kočevje, je v uporabi za potrebe vrtnarjenja, skladiščenja drv in drugega materiala. Postavljenih je tudi več lesenih lop in podobnih manjših objektov. SZ rob območja zelenega žepa je deloma zaraščen ter neurejen. Na SV delu se zeleni žep priključi na Cesto v Mestni Log. Proti Rinži se teren višinsko znižuje.

Območje javnih površin ob Rinži predstavlja velik, še ne docela izkoriščen potencial razvoja mesta. Ob zgoščeni pozidavi središča mesta območje ob reki predstavlja pomembno povezovalno zeleno površino, ki poleg ekoloških funkcij izpolnjuje tudi rekreacijske, morfološke, socialne. Prebivalcem in obiskovalcem ponuja več možnosti za doživljanje mesta in za zadrževanje na prostem.

Osrednja prostorska dominantna obravnavanega prostora je celotno zgodovinsko jedro, najbolj izrazita posamična dominantna v jedru pa župnijska cerkev sv. Jerneja. Značilni pogledi se z vseh lokacij urejanja vzdolž reke Rinže odpirajo predvsem na dominantno mesta cerkev sv. Jerneja. Vedute se odpirajo tudi na posamezne kvalitetne objekte in ulice, dopolnjujejo jih vidni grajeni poudarki in večja obstoječa drevesa.



Foto: zeleni žep na južnem delu območja



Foto: travnik ob reki na severnem delu območja

7 SPLOŠEN OPIS ZASNOVE

Zasnova se z obliko navezuje na mehke linije, ki jih Rinža oblikuje v širše območje krajine. Brežina reke je glede na prostorski kontekst členjena v posamezne terase, ki jih definirajo linijske strukture mehkih oblik: pot, rob terase, vegetacija. Ureditev je načrtovana upoštevajoč celotno potezo ureditve levega brega reke Rinže, ki poteka od športne dvorane do čistilne naprave v Mestnem logu in se bo načrtoval ter izvajal fazno.

▪ **Zelena površina na okljuku med zapornico in mostom Roške ceste – območje 3**
(glej ureditveno situacijo, list št. 2.1)

Odsek se ureja zelo subtilno in z majhnimi posegi. Na novo se uredi dostopna pešpot, ki se jo podaljša tudi pod brežino kamor so umeščena sedala. Obstoječo peščeno pot se razširi za cca 20-30 cm, za zagotavljanje neoviranega dostopa za servisna vozila do zapornice. Vsi robniki poti so lesene okroglice, tako kot obstoječe ureditve (glej poglavje 8.1 in 8.2).

Sedala pod brežino so urejena enako kot na predhodnih območjih urejanja; gabioni, ki se umestijo ob brežino so napolnjeni z lokalnim kamenjem in dopolnjeni z 'žepki' semenske mešanice žit (pšenica, rž, ječmen, oves). Posedanje in počitek omogočajo tudi med obstoječa in nova drevesa postavljeni leseni podesti površine cca 10 m² (glej poglavje 8.3).

Osrednji element nove ureditve predstavlja dvojna visoka gugalnica, ki je lahko namenjena tudi odraslim. Pod gugalnico se v območje varnostne cone uredi podlago iz mehke gume, skozi katero raste trava.

Zasaditev tega območja je bogato zasnovana, sestavljena je tako iz nekaj novih dreves, kakor tudi grmovnic, trajnic, okrasnih trav in pomladi cvetočih čebulnic. Raznolika zasaditev bogati biodiverzitetno območja. Zasaditev dopolnjuje obstoječi sestav vegetacije predvsem z mešanimi gredami, ki nakazujejo značaj celotne ureditve oz. zasaditev – valovanje okrasnih trav, mehko, gibanje – podobno kot gibanje vode, reke (za zasaditveno situacijo glej list 4.1.1).

▪ **Ureditev ob peščeni pešpoti ob Rinži – območje 4** (glej ureditveno situacijo, list št. 2.2-2.3)

Dolvodno od zapornice, na območju obstoječega travnika, se uredi nov odsek peščene poti bližje reki, ki se naveže na potek obstoječe poti na mestu, kjer se spusti do obrežnega prostora in na asfaltno pot s severne strani. Obstoječo pot, ki poteka višje, se ukine. Na odseku se ohranja možnost vrtnarjenja, vendar z uvedbo urejenih površin z možnostjo najema. **Novo območje urbanih vrtov** je umeščeno med novo peš potjo in obstoječo asfaltno pot. Območje je ograjeno z leseno ograjo, notranje enote posameznih vrtičkov so razdeljene z mrežno ograjo in vrati. Oprema znotraj enot je poenotena oz. skladna z omejitvami (8.3.1). **Velikost območja je cca 600 m²** z 11 najemnimi enotami različnih površin (natančno parcelacijo določi naročnik). Dostopi do posameznih enot so urejeni neposredno z obstoječe poti ter preko notranje peščene poti (za detajle ureditve vrtičkov glej liste 5.4 – 5.4.2). Živa meja se zasadi med ograjo vrtičkov in novo potjo. Na območju vrtičkov se zgornji obstoječi sloj zemljine nadomešča s kvalitetno zemljino, premeščeno iz obstojećih vrtičkov v neposredni bližini.

Umešča se klopi iz kataloga urbane opreme občine Kočevje. Tekom celotne poteze med novimi vrtički in zelenim žepom na južnem delu območja (cca 320 m) se na 4 lokacijah umesti klopi ter 2 koša za odpadke. Obstoječo peščeno pot in robnike se po potrebi obnovi (cca 20%).

Zasaditev je poenotena s programskima območjema na severnem in južnem odseku območja. Zasaditve so večinoma na vzhodni strani pešpoti. Linijsko sajene grmovnice in podolgovate grede trajnic ustvarjajo zeleni volumenski odmik med potjo in privatnimi vrtovi, drevesa pa nakazujejo na bližino programskih območij.

▪ **Zeleni programski žep na južnem odseku – območje 4** (glej ureditveno situacijo, list št. 2.4)

Obstoječo peščeno pot, ki se zaključi ob stiku z ulico Nabrežje, se podaljša skozi območje zelenega žepa. Pot poteka po sredini območja, tako da je odmaknjena od privatnih vrtov. Pot je organske oblike, širine 1,6 m in vodi do Ceste v Mestni Log.

Zasaditev je poenotena s preostalim območjem urejanja. Gosta zasaditev večjih grmovnic je predvidena na južnem robu ob ograji v smeri čistilne naprave. Načrtovana je tudi postavitev protihrupne ograje v dolžini cca 80 tm, **a to ni del tega projekta**. Preostala zasaditev je umeščena ob severni rob območja, kjer z bogato zasajenimi gredami preprečujemo vizualni stik s privatnimi parcelami.

Programsko se odsek obogati z gozdnim **otroškim igriščem v izmeri cca 580 m²** ter urbano opremo. Manjša lesena igrala se umešča med gručo obstoječih dreves na način, da je prostor čim bolj naravnega izgleda in spominja na gozdno igrišče. Podlaga pod igrali ostane obstoječa (gozdna tla), saj višina padca ne presega 1 m višine. Igrala so večinoma namenjena ravnotežnostni igri in so primerna za otroke od 3 leta starosti. Leseni stopalni količki višin med 40 in 60 cm so umeščeni v 3 sklopih poleg ravnotežnostne grede. Na drugo stran poti so umeščene lesene hodulje (6 kom) z zarezami.

Območje otroškega igrišča je opremljeno s tremi klopmi iz kataloga urbane opreme občine Kočevje (2x kratka klop, 1x dolga klop in nasloni). Igrišče je osvetljeno s svetilkami javne razsvetljave.

Na območju se formalno uredi dva že obstoječa vrtička. Del zemljišča v nadaljevanju privatnih vrtov se ogradi z lesenim plotom viš. 120 cm (enako kot pri večjem območju urbanih vrtov). Tako se uredita dve enoti vrtičkov v dimenziji 4 x 7 m v zunanjim vhodom.

Poseg na vodno zemljišče in priobalni pas Rinže

Predmetni poseg tangira le levi breg reke Rinže.

V dokumentaciji je izrisano vodno zemljišče in priobalni pas. Meja vodnega zemljišča predstavlja osnovno strugo reke Rinže, vključno z kamnito brežino (zidcem), ki predstavlja izrazito geomorfološko spremembo, kjer raščen teren preide v ravninski.

Predvideni poseg v vodno zemljišče ne posega. Predvideni poseg pa tangira 5 m priobalni pas (na levem bregu Rinže), kjer se postavi nekaj elementov urbane opreme in zasadi vegetacija. Predmetni poseg predstavlja rekonstrukcijo obstoječe javne infrastrukture (obstoječa pešpot) ter z njo povezane ureditve, to je ureditev urbanega javnega prostora, kar je dopustno s 37. členom Zakona o vodah (ZV-1).

S predvidenim posegom se:

- ne povečuje poplavna ali erozijska nevarnost ali ogroženost,
- ne poslabšuje stanja voda,
- je omogočeno izvajanje javnih služb,
- ne ovira obstoječe posebne rabe voda.

Predmetno območje deloma leži v območju poplavne nevarnosti. Predmetna pešpot leži povsod izven območja razreda velike ali srednje poplavne nevarnosti in tangira le območja majhne in preostale poplavne nevarnosti.

Predmetni poseg ne posega v strugo Rinže, ne ogroža stabilnosti vodnih ali priobalnih zemljišč, ne zmanjšuje varnosti pred škodljivim delovanjem voda in ne ovira normalnega pretoka vode.

Prometna in komunalna infrastruktura razen javne razsvetljave ni predmet prenove. Ta poseg pa ne predstavlja posega v prostor, ki bi lahko imelo ob poplavi škodljiv vpliv na vode, vodna ali priobalna zemljišča, ter ne povečuje poplavne ogroženosti območja.

OPIS PO SKLOPIH

7.1 TLAKI

T1a – UTRJENA POVOZNA PEŠČENA POVRŠINA (glej list št. 5.1.1)

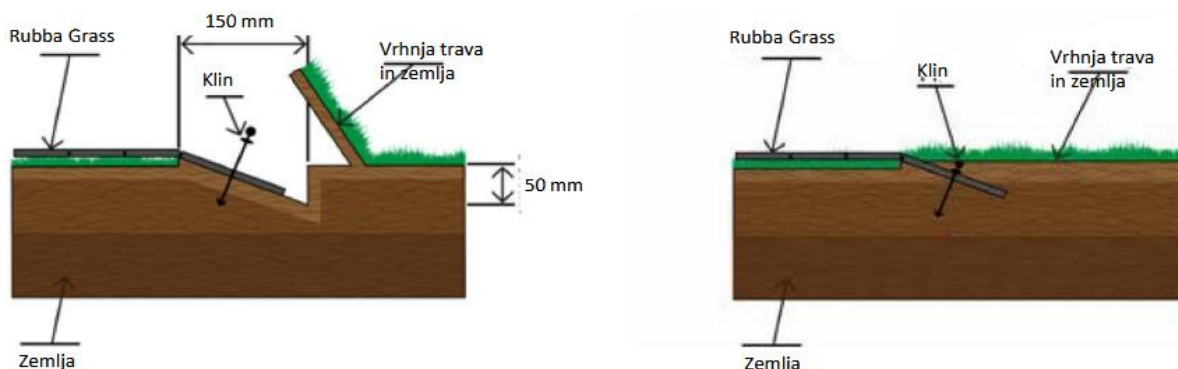
Pesek se uporabi za dostopno pot. Obstoječi teren se izkoplje do globine cca 60 cm. Na dno se položi ločilni geosintetik 14-16 kN/m, nato zmrzlinško odporen kamniti nasipni material 0/64 mm v debelini 30 cm. Zgornja dva sloja sta 25 cm tamponskega drobljenca 0/32 mm in 2,5 cm drobljenca 0/8 mm. Utrditev se izvede do predpisane vrednosti. Dostopi so načrtovani tako, da so obrobljeni z lesenimi okroglicami – glej detajl.

T1b – UTRJENA POHODNA PEŠČENA POVRŠINA (glej list št. 5.1.1)

Pesek se uporabi za dostopno pot. Obstoječi teren se izkoplje do globine cca 30 cm. Na dno se položi ločilni geosintetik 14-16 kN/m, nato tamponski drobljenec 0/32 mm in 2,5 cm drobljenca 0/8 mm. Utrditev se izvede do predpisane vrednosti. Dostopi so načrtovani tako, da so obrobljeni z lesenimi okroglicami – glej detajl.

T2 – VARNOSTNA PODLAGA – varovalna travne plošče (glej list št. 5.1.1)

Varovalne gumijaste travne plošče (kot npr. Jurles, Rubbagrass) se polaga na že vzpostavljeno gosto zelenico in se jih **ne** zasipa z zemljino. Ob robovih varnostne cone se travna ruša odkoplje/privzdigne in se gumijaste travne plošče zaklini pod travno rušo. Za pritrjevanje je treba upoštevati navodila proizvajalca (klini, vezice ipd.) in detajle v projektu. Varovalna travne plošče morajo biti certificirane za uporabo na otroških igriščih kot varnostna podlaga.



T3 – UTRJENA ZELENICA (glej list št. 5.1.2)

Trava na grušču ima videz trate, hkrati pa sta nosilnost in odvodnjavanje zaradi tamponske podlage dobra in preprečujeta nastanek blata ob bolj intenzivni rabi (piknik prostor). Trava na grušču se uredi na tamponski podlagi; na utrjen planum zemljine ali raščen teren se položi ločilni geosintetik 14-16 kN/m nanj pa uredi zmrzlinso odporen tamponski drobljenec 0/16 mm v debelini 30 cm, nanj se nasuje 15 cm sloj substrata za gruščnato trato (0-15% mešanica lvolkanskega plovca in kremenovega peska, 60% dolomitni pesek 16/32, 10% mineralne mešanice z zelenim kompostom, 20% vrtnje zemlje). Sloj se prekrije z 2 cm humozne zemlje z mešanico semen travniških rastlin.

7.2 ROBNIKI

R1 – robnik iz lesenih okroglic (glej list št. 5.1.1)

Robnik iz lesenih okroglic fi 8 cm, je točkovno sidran v temelje iz podložnega betona. Les je skobljan in globinsko impregniran. Stiki so izdelani natančno in zvezno, brez lomov.

RL – linijski vrtni robnik iz umetne mase (glej list št. 5.1.2)

Linijski robnik iz umetne mase se uporabi za obrobo gredic, kar omogoča lažje vzdrževanje. Robnik 'L' oblike iz umetne mase kot npr. Hauraton Linefix se namešča s klini in prekrije z zemljino. Grede so jajčastih oblik, zato naj bo robnik nameščen zvezno in naj bodo organske linije izvedene brez lomov. Na spojih naj se uporabijo spojni elementi, da se robnik ne bo razpiral.

7.3 URBANA OPREMA

V zasnovi je uporabljena tipska, oblikovno poenotena urbana oprema mesta Kočevje, katere osnovni gradnik je leseni tram prečnega prereza 10/14 cm. Daljše klopi so definirane kot klopi dolžine 2,70 m, krajše pa so dolžine 1,80 m.

Klopi in sedala

Uporabi se klopi iz Kataloga urbane opreme občine Kočevje. Predvidenih je več različnih tipov in sestavov klopi, tako po višino kot dolžini sedala. Klopem so dodani tudi nasloni.

Lesena sedala urejena na gabionih (glej list 5.2)

Gabioni urejajo brežine. Sedala na gabionih se preko pritrdilne noge vijačijo v AB temelj. Na dveh sklopih gabionov je predvidenih skupno 7 sedal – 1 daljše in 6 enojnih. Ogrodje gabionov (preseka 50 x 36 cm, dolžina skladno z načrtom) je iz vroče cinkane mreže z okenci dimenzij 5x5 cm. Ogrodje je napolnjeno z avtohtonim kamenjem, med katere se točkovno umešča žepke z mešanico semen in rodovitne prsti.

Leseni podest (glej list 5.3.1 in 5.3.2)

Na območju 3 je ob robu obstoječe zelenice s pogledom na Rinžo predvidena postavitev dveh manjših lesenih podestov. Leseni podest omogoča posedanje in počitek več uporabnikom hkrati. Na betonske temelje je vijačena kovinska noga, na katero vijači leseni podkonstrukcijski moral (10x10 cm). Preko podkonstrukcije se skrito vijačijo lesene podnice preseka 10/4 cm. Za ojačitev stikov med morali se uporabi pocinkan kotnik za težka bremena.

Lesena ograja - vrtički (glej list 5.4.1)

Ograja, ki obdaja vrtičke je oblikovana kot lesen plot z vertikalnimi latami. Stojke so izdelane iz lesenih tramov preseka 7x7 cm, višine 112 cm. Leseni del je od tal odmaknjen 8 cm in tako je skupna višina ograje 120 cm. Lesene letve, ki se pritrujejo na vodoravni moral so debeline 2,5 cm in širine 10 cm. **Vijačijo se s hrbtnih strani** tako, da vijaki na licu ograje niso vidni! Razmak med posameznimi letvami znaša 3 cm. Vodoravni moral preseka 7x7 cm se na vertikalne stojke pritruje s cinkanimi L kotniki za težja bremena (kar pomeni, da imajo kotniki sredinsko ojačitev). Predvideni so kotniki dimenzije 70x70x55 mm, debeline 2,5 mm. Vrata ograje imajo enake specifikacije glede lesenih delov, vendar so dodatno ojačana s prečnim povezovalnim moralom 7x7 cm. Na ograjo so pritrjena preko vroče cinkanih spon. Vrata se zapira s kovinskim zatičem. Širina vrat je 90 cm.

Leseni kompostnik - vrtički (glej list 5.4.2)

Kompostnik je skupne dimenzije 1,5 x 1 m, višine 0,75 m. Na 4 lesene kotne stebriče 10 x 10 x 75 cm se vijači lesene letve v horizontalni smeri, z razmakom med letvami 2 cm za zagotavljanje zračnosti. Letve na daljši stranici so dim. 10 x 142 x 4 cm, na krajši stranici pa so dim. 10 x 100 x 4 cm.

Koš za smeti

Ureditev predvideva 5 novih košev za smeti iz kataloga urbane opreme Kočevje (poglavje v katalogu 3.1). Koš je iz cinkane pločevine, prašno barvan, v črni barvi, privijačen na leseno vertikalno iz tramov 10 x 14 cm.

Opozorilna tabla

Skladno z zahtevami DRSV so na vse vstope na sprehajalno pot ob Rinži nameščene table, ki opozarjajo na morebitno nevarnost v času visokih voda oz. poplavnih dogodkov. Table so tako kot



ostala urbana oprema izbrane iz kataloga urbane opreme občine Kočevje. Gre za ožjo različico info table, grafiko in napise se uskladi z naročnikom.

***OPOMBA!** Ves uporabljen les je smrekov. Tako morali kot podnice morajo biti primerno sušeni za zunanjo in javno uporabo. Les je skobljan in prej skrbno posušen (pod 15% relativne lesne vlage). Po obdelavi se lesene elemente potaplja v pripravek za zaščito lesa proti glivam, plesnim in ostalim lesnim škodljivcem, kot je npr. Silvanolin.

Ograje

Znotraj projekta se pojavljajo tudi tipske ograje. Ob Nabrežju in ob območju vrtičkov se na stiku s privatnimi zemljišči postavi panelno ograjo višine 2 m. Vsaka parcela ima tudi omogočen dostop preko tipskih dvokrilnih vrat svetle širine 2 m.

Med posameznimi enotami vrtičkov je nameščena mrežna žičnata ograja viš. 120 cm. Kjer je vhod na vrtiček z notranje strani so z enakom polnilom postavljena tudi vrata.

Na meji s čistilno napravo je načrtovana postavitve protihrupne ograje, **a to ni del tega projekta**. Pred ograjo je predvidena gosta grmovna zasaditev, ki pa se ureja s tem projektom.

Javna razsvetljava

Predvidena je postavitve 27 novih svetilk na kandelabrih ob peščeni sprehajalni poti na razdalji cca 25 m. Nekoliko bolj intenzivno je osvetljeno otroško igrišče ob izteku ureditve. Svetilke morajo imeti možnost redukcije svetilnosti, z možnostjo pred-nastavitve časov in nivojev osvetlitve, ki se jih v kasnejšem obdobju lahko na željo naročnika ali uporabnikov in prebivalcev korigira.

Smernice in omejitve za vrtno opremo

Objekti za spravila orodja in drugih elementov območju najemnih vrtičkov morajo biti v skladu z naslednjimi smernicami:

- tlorisne površine največ 6 m²,
- višina objekta je največ 2,3 m.
- streha je lahko ravna ali enokapnica.
- manjši objekti in lope morajo biti iz lesa. Videz lesa naj se poenoti z lesenimi elementi iz kataloga urbane opreme: Les je smrekov. Skobljan les je prej skrbno posušen (pod 15% relativne lesne vlage). Po obdelavi se potaplja v pripravek za zaščito lesa proti glivam, plesnim in ostalim lesnim škodljivcem, kot je npr. Silvanolin (zelenkast odtenek, ki kasneje postane rumenkast). Fasadni leseni tramovi so vertikalni in širine 10 cm.

Za postavitve vseh morebitnih objektov je nujno pridobiti soglasje Občine Kočevje.

7.4 PROMETNA SIGNALIZACIJA

Pri izvedbi projekta je potrebno zagotoviti varnost najšibkejših udeležencev v cestnem prometu (pešcev in kolesarjev) na območju, kjer se ti srečujejo z drugimi udeleženci v prometu, kar se ureja s predpisano prometno signalizacijo skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah.

Na območju JP 672089 je predvidena izvedba talne označbe »prehod za pešce« (5231), ki bo pešce vodil s pločnika preko prehoda na začetek pešpoti, ki je predmet projekta. Prehod je označen tudi z vertikalno signalizacijo »prehod za pešce« (2431), ki se jo postavi v odmiku 2,5 m od prehoda.

Na začetku pešpoti je predvidena postavitve vertikalne signalizacije in sicer prometnega znaka »površina za promet pešcev in kolesarjev« (2315) oziroma gledano z nasprotne strani, v smeri JP 672089, prometnega znaka »konec površine za promet pešcev in kolesarjev« (2316). Enaka prometna signalizacija sta predvidena tudi na lokaciji, kjer pešpot, mimo zapornic, prehaja z nekategorizirane asfaltirane poti na breg ob Rinži in pa na drugi strani ureditve, kjer se pešpot naveže na Cesto v Mestni Log. Skupno se bo namestilo 8 prometnih znakov (3 kom 2315, 3 kom 2316, 2 kom 2431) in izveden bo izris prehoda za pešce v širini 3 m vse skladno s Pravilnikom o prometni signalizaciji in prometni opremi na cestah. Prometna signalizacija ni del tega projekta, ker se nahaja izven območja obdelave, bo pa sočasno izvedena za zagotavljanje varnosti uporabnikov.

8 OPIS DEL

Pripravljalna dela

Vsa gradbena in obrtniška dela so zajeta v popisu del in Opisu po sklopih.

Rušitvena in odstranitvena dela (glej rušitveno situacijo, list 1.2)

Odstrani se 3 kose urbane opreme- 2 modularni klopi in 1 koš za odpadke. V kolikor je obstoječa oprema, ki se jo odstrani v dobrem stanju, se **skrbno deponira za ponovno vgradnjo**. Demontažo je potrebno izvesti skupaj z odstranitvijo temeljev in drugih konstrukcij.

Na skrajnem severnem delu območja se odstrani 6 kosov stopalnih kamnov.

Odstranitve tlakov in robnikov: neposredno ob zapornici se odstrani asfaltno površino velikosti 20 m². V celoti se odstrani peščeno pot in robnike iz lesenih okroglic, ki trenutno poteka preko travnika (skupna površina 121 m² in 115 m¹ robnikov). Robnik iz lesenih okroglic se odstrani tudi ob poti, katero se razširi po celotni dolžini.

Na južnem delu območja se odstrani bolna, posušena ali nevarna drevnina. V območju, kjer je potrebno zagotavljati prehod (igrala, oprema), se redči podrast. V kolikor je potrebno, se sčisti brežino.

Območje, kjer se delno (v dogovoru med občino in deležniki) odstrani objekte, ki se uporabljajo za namen vrtnjarjenja in pomožni objekti, kot so skladišča drv, lope, vrtički, ograje ipd.

Odstiranje in hramba živice

Pred pričetkom del je potrebno odstraniti in ustrezno shraniti živico (humozna površinska plast) do globine 20 cm. Živico naj se odrine po delu travne površine, kjer so predvidene nove ureditve (leseni podest, poti, gabioni ...) oz. s tistih površin, ki so nujne za izvedbo gradbenih del (natančen obseg dogovoriti z izvajalcem). Na koreninskih območjih dreves se mora živico odstraniti ročno. Odgrnjeno živico se shrani zunaj gradbenega zemljišča, ne hranimo je v visokih kupih, temveč v raztegnjenih, uravnanih kopicah, visokih največ 1,5 m. Kopico je potrebno ustrezno zaščititi pred izsušitvijo, če je predvideno daljše shranjevanje (več kot 3 mesece), jo je priporočljivo začasno ozeleniti. Po vsej površini posejemo primerno rastlinsko vrsto, ki se uporablja v kmetijstvu za zeleno gnojenje (npr. mešanica ovsa in grašice).

Po končanih gradbenih delih se živico razgrne po tistih delih območja, ki se jih na novo zatravi, ostanek pa se shrani do sajenja drevnine, ko se živico po potrebi dodaja.

SIST DIN 18920:2019 Uporaba rastlin pri urejanju zelenih površin - Zaščita dreves, rastlinskih sestojev.

Zemeljska dela

Preoblikovanje terena se izvede minimalno na območjih postavitve gabionov na brežinah in ob umestitvi lesenega podesta. Preostala ureditev se načeloma ureja na obstoječih kotah terena.

Oblikovanje terena ni kompleksno, a s planiranjem je treba doseči, da se novo oblikovan teren spoji z obstoječim ter novo grajenimi elementi (npr. leseni podest ipd).

Saditvena in setvena dela (glej zasaditveno situacijo, listi št. 4.1.1 – 4.1.4)

Zasaditev sledi trenutni razmestitvi drevnine ter poudarja mehko vijuganja ureditve. Drevesa senčijo območja namenjena posedanju in druženju, zasaditve grmovnic in trajnic pa ureditev popestrijo in naredijo zanimivo v vseh letnih časih.

Priprava tal za setev in saditev dreves in grmovnic

Priprava rastišča vključuje izkope sadilne jame, sajenje in priprava rastišča po SIST DIN 18916: 2019 (Uporaba rastlin pri urejanju zelenih površin - Rastline in saditvena dela).

Izvajalec gradbenih del je pred pričetkom setvenih in saditvenih del dolžan sanirati celotno površino gradbišča. Odstraniti je treba vse ostanke gradbenega materiala, ter druge odpadke in smeti (še posebej nevarni so plastika, topila in druge kemikalije, ki se jih kasneje na površini ne opazi več).

Morebitne zbite površine od delovnih strojev je treba globoko zrahljati do globine 40 cm, tudi na nagnjenih površinah. Na tistih z naklonom, večjim od 1 : 2,5, je treba površino prečno nagubati, da preprečimo morebitno drsenje po brežini.

Debelino vegetacijskega oziroma ravnega sloja, ki ga sestavljata obogatena živica (mešanica kvalitetne njivske ali vrtnje zemlje, mivke (kremenčevega peska) in šote) in mrtvica je potrebno prilagoditi razmeram na terenu in predvideni vegetaciji:

- za trate se nasuje 15 - 20 cm plast,
- za grede s trajnicami in grmovnicami se nasuje min. 30 cm plast,
- za grmovnice se nasuje 40 - 60 cm plast,
- drevesa se sadijo v sadilne jame skladno z detajlom (glej list 4.3)

Za vrhno plast vegetacijskega sloja se uporabi tudi rodovitna zemlja, ki je bila predhodno odstranjena na območjih izvedbe poti in drugih elementov.

Navožena zemlja ne sme vsebovati semen plevelnih trav: kostrebe, srakonje, muhvičev, pesjaka in invazivnih vrst!

Delovni stroji ne smejo spremeniti ravnosti podlage pri nanašanju zadnjega sloja zemlje. Navožen vegetacijski sloj se zravna enako kot podlago.

Priprava tal za sajenje trajnic, okrasnih trav in čebulnic

Travno rušo se strojno odstrani - staro rušo izrežemo v globini 4 cm. Izrezano rušo odpeljemo na deponijo. Potem po površini nasujemo kompost v 4 cm sloju – enakomerno po celi površini (kot npr. Zeleni kompost, proizvajalec Humko d.o.o.). Naslednja stopnja je strojno rahljanje zemlje in vkopavanje komposta – frezanje v globini od 15-20 cm. Globina freziranja je odvisna od optimalnosti strukture, ki jo dosega zemlja. Globina mora biti večja, če je slabša kvaliteta zemlje. Izvajalec naj se zato predhodno seznani s stanjem na terenu. Površino je nato potrebno fino splanirati.

V območju korenin se ročno rahlja zemljo!

Priprava tal za setvena dela - travne površine

Pri izvedbi zelenice je potrebno upoštevati DIN18917 smernice. Na površine novo oblikovanega terena ob poteh, lesenem podestu, med linijami gabionov in ostalih posegih ter ureditvah se po končani izvedbi montaže opreme in po končani zasaditvi drevnine in grmovnic zasaди **pohodna trata** (cca 800 m²). Uporabi se travna mešanica za uporabne trate, ki je relativno nezahtevna in prenese večje obremenitve ter višjo talno vlago in se hitro regenerira.

Priporočena uporaba 30 - 35 g semena na m².

Trato lahko sejemo ves čas rasti vegetacije, razen v sušnem obdobju. Najprimernejši čas je od srede aprila do konca maja. Površino zemlje je potrebno plitvo prekopati s prekopalnikom (frezo, ki tudi ravna površino). Trato sadimo na naprej pripravljeno površino (15 - 20 cm rastni sloj, glej poglavje Priprava tal za setev in saditev). Pred setvijo je potrebno gnojenje s počasi topnimi gnojili za trato (40g/m²), ki ga vdelamo v tla. Sledi setev travne mešanice. Obvezna je strojna setev trav, ki enakomerno razporedijo, zagrebejo in povaljajo seme. Po setvi je treba seme rahlo zagrebsti, površino pa povaljati z lahkim valjarjem. Takoj po setvi je treba vso površino namakati s tako količino vode, da je površina zemlje ves čas rahlo vlažna (voda ne sme zastajati): približno 10 l/m² trave. Ko trava zraste prvih 8 - 9 cm jo prvič pokosimo na višino, ki ni nižja od 4 cm.

Utrjena trata (trava na grušču) se izvede na delih med linijami gabionov. Spodnji ustroji površine so pripravljene s tamponsko podlago, ki se jo uredi na ločilnem geosintetiku. Zgornji sloj se izvede tako da se mešanico (65% grušč 32/45 mm, 20% šota, 15% humozna zemlja) razprostre in uvalja v debelini 17 cm, sledi setev travne mešanice (30% *Lolium perenne*, 30% *Poa pratensis*, 20% *Festuca nigrescens*, 20% *Festuca rubra trychophylla*). Za tem se površina posuje z gramoznim drobirjem 22/32 mm in uvalja. Utrjena trata se lahko uporablja oziroma obremenjuje šele po minimalno treh košnjah.

Vse semenska mešanica se prilagodi lokaciji in mikroklimi ter uskladi z nadzornimi organi. Izvor semen, ki bodo uporabljena naj bo dokazan s potrdili o poreklu. Za semena mora biti pridobljen certifikat o ustreznosti, ki ga izda ESCAA.

Vsa gnojila in dodatki morajo biti v skladu z evropsko Uredbo CEE št. 2092/91, ki se nanaša na izdelke, ki se uporabljajo v biološkem kmetijstvu. Uporabljeni izdelki naj bodo certificirani s strani proizvajalca za skladnost z Uredbo CEE št. 2092/91 ali št. 834/2007.

Saditvena dela

Sajenje drevnine in grmovnic

Sadike se nabavljajo po pogojih in terminskem planu. Če predpisanih sadik ni na voljo, mora izvajalec o spremembi obvestiti projektanta in šele z njegovim pisnim privoljenjem izvesti morebitno spremembo.

Sajenje trajnic, okrasnih trav in čebulnic

Sajenje trajnic in okrasnih trav - rastline naj bodo pred razporejanjem in sajenjem primerno zalite, da bo koreninska gruda vlažna. Rastline najprej in po načrtu razporedimo po pripravljenih gredah (po razporeditvi priporočamo pregled razporeditve z načrtovalcem). V naslednjem koraku rastline izlončimo in nato jih posadimo. Sadimo tako, da bo vrh grude vzporedno s tlemi in ne globje. Priporočljivo je, da izlončene trajnice ne stojijo več kot dva dni na gredi - poleti jih je potrebno posaditi v enem dnevu. Takoj po sajenju nasad zalijemo tako, da je zemlja namočena in potem prekrijemo z zastirko.

Sajenje čebulnic - posebna priprava gred ni potrebna, saj so bila tla že pripravljena za sajenje trajnic. Pomladi cvetoče čebulnice sadimo jeseni. Pred sajenjem preverimo kakovost in izločimo poškodovane čebulice. Razporedimo jih enakomerno po celi površini. Pred sajenjem se prepričamo, da jih sadimo pravilno orientirane - zgornji del je običajno nekoliko ožji in špičast, spodnji del pa ima lahko vidne ostanke korenin. Čebulnice sadimo v globino 2x obsega velikosti same čebulnice.

Sajenje se izvaja po zasaditvenem načrtu (glej list Zasaditvena situacija listi št. 4.1.1 – 4.1.4)!

Sajenje in vzdrževanje z vsemi potrebnimi deli do prevzema, po SIST DIN 18916: 2019 (Vegetacijska tehnika v krajinski gradnji; Sadike in sajenje).

Drevnino se sadi v suhem vremenu, na pripravljeno površino (rastni sloj, glej poglavje Priprava tal za setev in saditev). Sajenje se izvaja po tehnologiji izvajalca. Potrebno se je izogibati kakršnim koli poškodbam sadik med transportom, hranjenjem na gradbišču in pri sajenju.

Sadike je potrebno saditi takoj ob dobavi, če to ni mogoče, jih je treba na gradbišču ustrezno shraniti (zavarovanje pred pozebo, izsušitvijo, pregretjem) za največ 48 ur. Če se prekorači čas hranjenja 48 ur, so potrebni dodatni ukrepi (vlaženje in pokrivanje), odvisni od letnega časa, vremenskih razmer, časa do sajenja in lastnosti sadik. Če to ne zadostuje, morajo sadike v zasip v drevesnice.

Pred sajenjem se obreže korenine sadik brez grude, pri kontejnerskih sadikah pa se pretrga polst, ki obdaja korenine. Pri sajenju sadik s koreninsko balo v mreži, se žična mreža, ki varuje koreninsko grudo, ne odveže, mora pa se odmakniti – razvezati ob koreninskem vratu. Tkanine, ki varujejo koreninsko grudo se odstrani, kljub temu da so iz biorazgradljivega materiala. Žica mora biti iz takega materiala, da razpade po dveh rastnih dobah.

Listopadno drevnino je potrebno saditi v času mirovanja, to je od oktobra do marca; če so bale dobro pripravljene, potem lahko tudi v drugem letnem obdobju, kadar ni suše. Velikost sadilne jame mora biti 1,5 x velikost premera bale oziroma lonca rastline in do globine, ki ustreza višini koreninske grude. Pri saditvi je potrebno korenine ali grude na vseh straneh zapolniti z rahlo zemljo in jo enakomerno potlačiti – ne tlačiti nad koreninsko grudo!

Vsaki sadiki se dodaja založno gnojilo na rob koreninske grude (gnojilo z dolgotrajnim delovanjem). Založno gnojilo s podaljšanim delovanjem mora biti v originalni embalaži z označeno dobo zagotovljenega delovanja (najmanj 2 leti).

Po saditvi je treba sadilno površino poravnati, zrahljati in očistiti, izdelati je treba velikosti drevesa primerne zalivalne skleda, tako da teče voda k rastlini. Sledi močno namakanje (da se korenine sprimejo z zemljo): 10 l/grmovnico, 15 l/drevo.

Zasajene površine pod drevesi, grmovnicami in trajnicami se zastrejo z zastirko v debelini 3-5 cm.

Sadike dreves se stabilizirajo z opornimi količki. Na sadiko se uporabi 3 oporne kole, ki zdržijo kot opora najmanj 3 leta. Povezava z impregniranimi latami (polokroglicami), trak za pritrditev mora biti dovolj elastičen, da dovoljuje nihanje drevesa in sledi rasti v debelino ter mora s časom razpasti.

Material za transport sadik in drugi pomožni material (netrohljive zabojnike, lončke, polivinilaste vrečke, ipd.) je treba po končanih delih odstraniti.

Nadzor kvalitete sajenja

Projektant ugotavlja doslednost upoštevanja izvedbenega načrta. Morebitna odstopanja zaradi prilagajanja situacije terenu se vnesejo v gradbeni dnevnik.

Naročnik mora zagotoviti strokovni nadzor gradbišča. Izvajalec in pooblaščen zastopnik investitorja preverjata kvaliteto sajenja pri naključno izbranih sadikah. Pripombe se zabeležijo v gradbeno knjigo.

Vzdrževanje trate, drevnine, grmovnic, trajnic in okrasnih trav

Vzdrževanje do končnega in do dokončnega prevzema

Vsaka ureditev mora vključevati začetno vzdrževanje do dokončnega prevzema. Kakovostni prevzem sadike in saditvenih del se izvede v obdobju od 20 do 30 junija. Če je bilo drevo pravilno oskrbovano, je potrebno do konca sezone samo še primerno zalivanje v sušnih obdobjih.

Stroški začetnega vzdrževanja se priznajo glede na poročilo o opravljenem delu, saj je dolžina in količina opravljenega dela odvisna od termina izvedbe in vremenskih razmer.

V vzdrževanje do končnega prevzema spada:

- košnja intenzivnega travnika,
- gnojenje trate,
- obrezovanje prostorastočih grmovnic,
- po potrebi zalivanje grmovnic,
- gnojenje grmovnic,
- pletje in striženje trajnic in okrasnih trav,
- po potrebi zalivanje trajnic in okrasnih trav,
- pregled stanja novo posajenega drevja,
- po potrebi oskrba drevesnega kolobarja,
- po potrebi izvajanje zalivanja,
- gnojenje drevja,
- po potrebi popravilo opore ali sidranje,
- po potrebi odstranjevanje morebitnih poganjkov na deblu,
- po potrebi odstranjevanje suhih ali poškodovanih vej.

Višjo kvaliteto dreves dosežemo z vzdrževanjem do dokončnega prevzema, torej do konca garancijske dobe, ki traja 2 leti za standardne velikosti, za nadstandardne 3 in več, tudi 5 oz. 7 let.

Vzdrževanje trate

Trato je treba vzdrževati redno, v vegetacijski sezoni (med majem in septembrom) kositi 1 x na dva tedna ali vsaj na 20 dni, odvisno od željene kvalitete.

Uporabne trate se kosijo, ko so višje od 6 cm in ne višje od 10 cm. Višina rezi je 4 – 5 cm. Odkos naj bo srednje visok. Prenizek odkos v suši in v razmerah na produ namreč pomeni rjavenje trate. Zato se priporoča srednji, v najsušnejšem delu leta pa celo višji odkos. Učinek zelenine bo tako večji.

Gnojenje se izvaja 3 x letno in sicer zgodaj spomladi (april), pozno spomladi (junij) in pozno poleti (september). Pri gnojenju je potrebno opazovati površine in gnojenje raje opuščati kot z njim pretiravati. Manj gnojene površine bodo bolj 'pisane'.

Vrednosti dodanih hranil za uporabne trate po SIST DIN 18917: 2019 - N 6 – 20 g/m² na leto, P205 0 - 8 g/m² na leto, K20 0 - 16 g/m² na leto.

Priporočeno gnojenje po SIST DIN 18919: 2019 ne presega vrednosti določene za širše vodovarstveno območje v Uredbi o vnosu nevarnih snovi in rastlinskih hranil v tla (Ur.l. RS, št. 68/1996).

Prikaz mejnih vrednosti:

N	P205	K20
170 kg/ha	120 kg/ha	300 kg/ha

Vzdrževanje vključuje še prezračevanje ruše in vertikuliranje s katerim odstranimo tudi odmrlo trato. Idealno je če se le to izvede 2 x na leto in sicer jeseni in spomladi (SIST DIN 19817:2019). Oskrba mlade trate traja 1 do 2 rastni dobi (15. marca do 15. novembra). Trato naj obnavlja za to usposobljen strokovnjak vrtnar ali parkovni drevesničar.

Vzdrževanje grmovnic

Vzdrževanje skladno s SIST DIN 18916: 2019 (Vegetacijska tehnika v krajinski gradnji; Sadike in sajenje).

Začetno vzdrževanje grmovnic obsega: obrezovanje prosto rastočih grmovnic, ki se izvede 2 x na leto, zalivanje, ki se izvaja po potrebi (sprotno ocenjevanje glede na vremenske razmere), gnojenje.

Vzdrževanje do dokončnega prevzema obsega enaka opravila kot pri začetnem vzdrževanju.

Vzdrževanje trajnic in okrasnih trav

Vzdrževanje skladno s SIST DIN 18916: 2019 (Vegetacijska tehnika v krajinski gradnji; Sadike in sajenje).

Začetno vzdrževanje trajnic in okrasnih trav obsega: pletje oz. odstranjevanje plevela – v prvem letu po saditvi se opravlja pregled gred na 3-4 tedne. Zalivanje se izvaja po potrebi (sprotno ocenjevanje glede na vremenske razmere), gnojenje v prvem letu ni potrebno. Ob pletju se izvaja tudi sprotne odstranjevanje posušenih in odmrlih delov trajnic (pomladi in jeseni, ostalo po potrebi).

Vzdrževanje do dokončnega prevzema obsega enaka opravila kot pri začetnem vzdrževanju.

Vzdrževalna opravila v obdobju vraščanja (2. leto po saditvi):

- opravila so enaka kot pri začetnem vzdrževanju, pri čemer je manj pletja, saj trajnice in trave počasi zapolnjujejo prazne prostore med posameznimi sadikami. Zalivanje v drugem letu ponavadi ni več potrebno.
- pomladansko čiščenje in pomladanski rez trajnic in okrasnih trav – na koncu zime odstranimo vse posušene nadzemne dele. Odstranjujemo lahko kar strojno – z motorno koso. To naredimo preden iz zemlje odženejo pomladi cvetoče čebulnice, da le te pri delu ne bi poškodovali.
- med letom opravljamo poleg pletja tudi estetski rez trav in trajnic - sproti odstranjujemo vse poškodovane in odmrle dele rastlin.
- jesensko čiščenje in rez – porežemo odmrle dele cvetočih trajnic. Okrasne trave režemo jeseni le, če je njihov videz neugleden, drugače posušene pustimo na gredah do pomladi.
- pravilo za rez trajnic in trav je tudi, da porežemo sproti vse, kar ni lepega izgleda.

Vzdrževalna opravila v obdobju vraščanja (3. leto po saditvi):

- opravila so enaka kot pri začetnem vzdrževanju in pri drugem letu, le da bo vedno manj pletja in več striženja.
- Vzdrževalci nasadov morajo biti ustrezno usposobljeni za izvajanje oskrbe trajnic in trav!

Vzdrževanje drevnine

Vzdrževanje skladno s SIST DIN 18916: 2019 (Vegetacijska tehnika v krajinski gradnji; Sadike in sajenje).

Začetno vzdrževanje drevnine obsega:

- pregled stanja novo posajenega drevja
- po potrebi oskrba (pletev, okopavanje) drevesnega kolobarja, ta mora ostati čist, brez plevelov;
- zalivanje: izvaja se po potrebi, kar pomeni, da je potrebno sprotno ocenjevanje razmer glede na vremenske razmere. Ko so razviti vsi listi in padavin ni, je zadnji čas za začetek zalivanja. Zaliva se v količinah, ki premočijo vso koreninsko grudo (50-100 lit/kom), vsakih 10 do 14 dni. Če je v tem času padlo več kot 25 l/m² vode, zalivanje ni potrebno. Ob izraziti suši je potrebno novo sajeno drevje zalivati vsakih nekaj dni. Spomladi sajena drevesa je potrebno oskrbovati skoraj tako, kot da bi bila posajena v loncih, ker do poletja še niso dobro ukoreninjena. Naročnik mora navesti vir vode, ceno, oddaljenost in druge podatke, ki vplivajo na ceno;
- gnojenje: gnojila se dodajajo pod kap drevesne krošnje, ter nekoliko izven kapi drevesne krošnje. Plitvo se vkopljejo ali pokrijejo s tanko plastjo komposta, lubja, šote ali podobnim materialom. Priporoča se uporaba gnojil s podaljšanim 5 - 8 mesečnim delovanjem (s poudarkom na N in K, npr. Plantcote Depot 8 M). Gnojila se sproščajo, ko se zemlja dovolj ogreje (21°C), zato sproščanje traja dve rastni dobi. Na 3 x presajeno drevo se računa 100 g gnojila/drevo na sezono. Gnojilo je primernejše deponirati v luknje globine 20 cm, kot da se primeša substratu. Gnoji se pred začetkom brstenja.
- po potrebi popravi opore ali sidranje, ki se preverita vsaj enkrat,
- po potrebi odstranjevanje morebitnih poganjkov na deblu z drevesničarskim krivcem,
- po potrebi odstranjevanje suhih ali poškodovanih vej; iz krošnje se odstranijo s teleskopskimi škarjami.

Vzdrževalna opravila v gojitvenem obdobju (1. leto po saditvi):

- opravila so enaka kot pri začetnem vzdrževanju.

Vzdrževalna opravila v obdobju vraščanja (2. leto po saditvi):

- opravila so enaka kot pri začetnem vzdrževanju, pri čemer je zalivanje vraščenih dreves potrebno samo, če se pojavi dolgotrajna suša, katere vpliv se opazi na drevesu (rahlo venenje mladih listov v opoldanskem času);
- po potrebi se odstrani tudi zaščita debla proti sončni pripeki (če je ta nameščena pri vrstah s tankim lubjem). To se izvede proti koncu rastne dobe (konec avgusta, septembra).

Vzdrževalna opravila v obdobju vraščanja (3. leto po saditvi):

- opravila so enaka kot pri začetnem vzdrževanju, pri čemer je zalivanje vraščenih dreves potrebno samo, če se pojavi dolgotrajna suša, katere vpliv se opazi na drevesu (rahlo venenje mladih listov v opoldanskem času);
- potrebno je dvigovanje drevesne krošnje in morebitne korekcije,
- po potrebi odstranitev morebitne palice za ravnanje vrha, ter drevesne opore, če ta ne ščiti drevesa.

Izredno pomembno za srednjeročno do dolgoročno dolgoživost dreves je, da se dreves ne obžaga neustrezno, ob enkratnem obrezovanju se jim lahko odvzame **zgolj minimalno procentualno vrednost popkov in zelene listne površine**. Prav tako ni dovoljeno obglavljanje dreves, večje spreminjanje habitusa krošnje, odstranjevanje vseh vej v notranjosti krošnje ali odstranjevanje vseh koncev vej (t.i. tipping). Izvajalec mora imeti dodatna znanja iz osnov biologije dreves, poznati mora posebnosti drevesnih vrst ter razumeti tudi osnovne naravne obrambne mehanizme (npr. poznavanje sistema CODIT, vloge kambija, itn.). Poznati in izvajati mora različne tehnike obrezovanja. Pri izvajanju vzdrževalnih del ne sme priti do površinskih poškodb skorje na površinskih koreninah, koreničniku, deblu ali vejah ali na bližnjih rastlinah. V primeru nastanka škode se mora zadeva ustrezno sanirati.

Izredni dogodki

Vzdrževalec je obvezen spremljati stanje dreves do dokončnega prevzema ter naročnika obveščati o morebitnih pojavih, ki vplivajo na stanje dreves ter predlagati ustrezne ukrepe glede:

- pojava bolezni in škodljivcev,
- dogodkov, ki vplivajo na stanje drevja (pasji urin),
- žledi, toče, osoljenega snega, ki se narine na drevje,
- suše,
- prometne nezgodne, vandalizma in druge mehanske poškodbe.

Pri setvenih in saditvenih delih je potrebno upoštevati naslednje predpise:

SIST DIN 18915:2019 Uporaba rastlin pri urejanju zelenih površin - Zemeljska dela,

SIST DIN 18916:2019 Uporaba rastlin pri urejanju zelenih površin - Sadike in sajenje,

SIST DIN 18917:2019 Uporaba rastlin pri urejanju zelenih površin - Trate in sajenje,

SIST DIN 18919:2019 Uporaba rastlin pri urejanju zelenih površin - Vzdrževanje zelenih površin v obdobju vraščanja,

SIST DIN 18920:2019 Uporaba rastlin pri urejanju zelenih površin - Zaščita dreves, rastlinskih sestojev.

Popis rastlin

Pogoji za izbor sadik dreves so višina drevesa ali obseg debla, oblika habitusa (drevoredno drevo), s koreninsko grudo. Sadike soliternih dreves morajo biti enotne. Pogoji za izbor grmovnic so višina sadike in število odganjkov ali velikost vsebnika. Pogoj za izbor trajnic je velikost vsebnika.

DREVESA

oz.	vrsta	slo. ime	kvaliteta
AcCa	Acer campestre	maklen	18-20
PrAv P	Prunus avium 'Plena'	okrasna češnja	18-20
QuRo	Quercus robur	dob	18-20

GRMOVNICE – ŽIVE MEJE

vrsta	slo. ime	viš/št.poganjkov
Ligustrum vulgare	kalina	80/100; 7
Salix helvetica	švicarska vrba	40/60; 5
Spiraea salicifolia	vrbovolistna medvejka	60/80; 7
Vinca major	veliki zimzelen	30/40; 5
Viburnum rhytidophyllum	grbavolistna brogovita	125/150; 10
Cornus sanguinea	rdeči dren	80/100; 7

TRAJNICE, GRMOVNICE IN ORASNE TRAVE ZNOTRAJ SADITVENIH VZORCEV

BAZE s trajnicami in okrasnimi travami	SKLOPI točkovnih zasaditev
AjRb Ajuga reptans 'Burgundy Glow'	BrMe Briza media
CaFa Carex flacca	CaKF Calamagrostis x acutiflora 'Karl Foerster'
CaMo Carex morrowii 'Hazy Green'	PeAt Perovskia atricpilifolia
DeCg Deschampsia cespitosa 'Goldtau'	PaVi Panicum virgatum 'Shenandoah'
MoCa Molinia caerulea 'Heidebraut'	RoGl Rosa 'Glaucua'
PhDi Phlox divaricata 'Clouds of Perfume'	RoCa Rosa canina
PeAl Pennisetum alopecuroides 'Hameln'	SaCQ Sanguisorba officinalis 'Crimson Queen'
SaNe Salvia nemorosa 'Ostfriesland'	SaTa Sanguisorba officinalis 'Tanna'
SeHe Sesleria heufleriana	

9 ZASADITEV IN ZATRAVITEV

Rastline v načrtih so izbrane po naslednjih kriterijih:

- podoba, ki jo sledimo skozi vse letne čase,
- trpežnost in dolgoživost,
- visoka stopnja prekrivnosti tal,
- nizki stroški vzdrževanje,
- prilagojenost na lokalne podnebne razmere,
- dosegljivost sadilnega materiala,
- preizkušnost v podobnih javnih zasaditvah.

10 KOMUNALNA UREDITEV

ODVAJANJE METERONIH VODA

Na območju se ne načrtuje novih priključkov gospodarske javne infrastrukture.

Režim odvodnjavanja meteornih voda se ne spreminja. Padavinske vode se razlivajo po travnatih površinah ali postopoma odtekajo v reko Rinžo. Nova ureditev ne bo povečala količine padavinskih voda, saj gre večinoma za obnovo oz. preureditev obstoječih elementov ureditve.

JAVNA RAZSVETLJAVA

Omrežje obstoječe javne razsvetljave se dopolni z 27 svetilkami ob sprehajalni poti (glej načrt s področja elektrotehnike- javna razsvetljava).

11 POSEGI NA OBMOČJA POPLAVNE NEVARNOSTI TER NA VODNA ZEMLJIŠČA IN PRIOBALNI PAS

V sklopu projekta je za območje 3 in 4 izdelan Hidrološko hidravlični elaborat, št. H10-11-2026, izdelal STUDIO 47, poslovne in inženirske storitve, Urban Čepon s.p.

Obravnavano območje posega se po izdelanih, s strani DRSV potrjenih in vpisanih v kataster voda, kartah (razredov) poplavne nevarnosti nahaja deloma v območju poplav z 10, 100 in 500-letno povratno dobo ter deloma v razredu preostale, majhne in srednje poplavne nevarnosti. V razredu velike poplavne nevarnosti se nahaja del območja, kjer je v obstoječem in predvidenem stanju zelenica (tik ob reki).

Na začetku in koncu poplavnega območja pešpoti je predvidena postavitve opozorilne table z napisom: »V primeru poplavljenosti poti oz. visokih voda je nadaljevanje poti strogo prepovedano.« ali podobno.



3 POPIS DEL Z OCENO INVESTICIJE

4 RISBE

1.1	PREGLEDNA SITUACIJA	M 1:10000
1.2	RUŠITVENA SITUACIJA	M 1:1500
2.1	UREDITVENA SITUACIJA- odsek 1	M 1:250
2.2	UREDITVENA SITUACIJA- odsek 2	M 1:250
2.3	UREDITVENA SITUACIJA- odsek 3 in 4	M 1:250
2.4	UREDITVENA SITUACIJA- odsek 5	M 1:250
3.1	TEHNIČNA SITUACIJA - odsek 1	M 1:250
3.2	TEHNIČNA SITUACIJA - odsek 2	M 1:250
3.3	TEHNIČNA SITUACIJA - odsek 3 in 4	M 1:250
3.4	TEHNIČNA SITUACIJA - odsek 5	M 1:250
4.1.1	ZASADITVENI SITUACIJA- odsek 1	M 1:250
4.1.2	ZASADITVENI SITUACIJA- odsek 2	M 1:250
4.1.3	ZASADITVENI SITUACIJA- odsek 3 in 4	M 1:250
4.1.4	ZASADITVENI SITUACIJA- odsek 5	M 1:250
4.2.1	ZASADITVENI DETAJLI- grede 1-4	M 1:200, 1:50
4.2.2	ZASADITVENI DETAJLI – grede 5-8	M 1:200, 1:50
4.2.3	ZASADITVENI DETAJLI – grede 9-13	M 1:200, 1:50
4.3	DETAJL SADITVE DREVESA	M 1:20
5.1.1	DETAJLI STIKOV POVRŠIN 1	M 1:10
5.1.2	DETAJLI STIKOV POVRŠIN 2	M 1:10
5.2	DETAJL GABIONOV Z LESENIMI SEDALI	M 1:10
5.2.1	DETAJL GABIONOV Z LESENIMI SEDALI - TLORIS	M 1:25
5.3.1	DETAJL LESENIH PODESTOV- PREREZ	M 1:10
5.3.2	DETAJL LESENIH PODESTOV- TLORIS	M 1:20
5.4	DETAJL UREDITVE VRTIČKOV	M 1:10
5.4.1	DETAJL OGRAJE ZA VRTIČKE	M 1:20
5.4.2	DETAJL KOMPOSTNIKA (vrtički)	M 1:20

5 TOČKE ZAKOLIČBE

T – točke tlakov in ureditve

T1	489246.8700	55320.7000	T41	489384.7148	55241.3845
T2	489245.7400	55318.6100	T42	489382.4262	55242.1387
T3	489248.5200	55316.6400	T43	489378.3662	55239.2663
T4	489248.6830	55303.9118	T44	489356.5845	55258.5192
T5	489246.8500	55303.3500	T45	489349.9386	55262.4971
T6	489242.4800	55313.5200	T46	489351.0931	55263.9573
T7	489242.3278	55315.8069	T47	489364.0946	55266.2280
T8	489242.0400	55320.1300	T48	489394.0570	55269.4543
T9	489241.6719	55322.1353	T49	489395.3059	55264.2327
T10	489240.7900	55326.9400	T50	489377.6500	55252.3300
T11	489240.9481	55333.5901	T51	489365.8642	55267.3904
T12	489241.0258	55337.1174	T52	489363.9116	55267.2326
T13	489241.0608	55343.1171	T53	489380.9259	55269.0628
T14	489241.0413	55345.1481	T54	489386.5615	55269.5197
T15	489239.8412	55348.8741	T55	489393.3739	55269.9899
T16	489239.3870	55326.8291	T56	489394.3165	55224.8095
T17	489241.2955	55313.2468	T57	489401.4274	55214.4363
T18	489239.0021	55313.7583	T58	489557.3400	55009.6500
T19	489235.8918	55312.3851	T59	489555.8900	55008.3700
T20	489240.4960	55301.9562	T60	489561.7508	54999.9363
T21	489247.3659	55300.3832	T61	489579.2610	54972.2521
T22	489256.1254	55291.6713	T62	489580.8985	54973.2161
T23	489252.5911	55301.9752	T63	489583.9001	54969.0599
T24	489260.1200	55290.7100	T64	489588.2714	54971.9415
T25	489274.2908	55273.3280	T65	489589.2861	54970.7043
T26	489279.4702	55272.9462	T66	489595.1615	54975.4289
T27	489281.0250	55268.9450	T67	489597.7804	54977.0144
T28	489282.3600	55271.0700	T68	489602.4070	54978.9604
T29	489289.0000	55267.7900	T69	489607.0493	54982.3316
T30	489288.5800	55265.4500	T70	489613.2149	54990.1740
T31	489331.8800	55262.9200	T71	489616.4498	54993.5009
T32	489340.7991	55261.9172	T72	489623.3527	54999.6365
T33	489346.2341	55264.2788	T73	489633.4034	55012.1021
T34	489345.9338	55262.4560	T74	489642.2246	55023.2601
T35	489346.6747	55260.0141	T75	489648.0853	55029.2584
T36	489359.1435	55251.5374	T76	489655.9293	55035.3478
T37	489353.7631	55258.5246	T77	489660.0223	55038.7065
T38	489377.6037	55238.1907	T78	489633.6453	55022.2723
T39	489384.4164	55230.1218	T79	489636.0205	55019.0813
T40	489382.6664	55241.7726	T80	489624.7690	55010.7313



O – točke opreme

O1	489240.8669	55343.1134
O2	489240.5933	55326.9039
O3	489241.8596	55319.8294
O4	489235.1840	55320.3008
O5	489235.5422	55317.6247
O6	489236.5983	55308.3150
O7	489241.5327	55310.4935
O8	489237.2107	55289.0911
O9	489241.1155	55288.2237
O10	489247.2235	55276.1454
O11	489249.3872	55274.5305
O12	489266.1363	55268.2194
O13	489270.0634	55268.9795
O14	489388.4829	55238.7519
O15	489390.1111	55236.5980
O16	489467.3308	55143.5279
O17	489503.7030	55078.5766
O18	489540.1773	55028.7081
O19	489591.6665	54976.1449
O20	489593.0692	54977.2729
O21	489605.7278	54979.4050
O22	489607.0922	54980.5790
O23	489601.4097	54983.7145
O24	489603.8752	54982.6139
O25	489590.5726	54969.0619
O26	489595.8645	54973.2813
O27	489597.8241	54974.3954
O28	489587.2591	54973.4117
O29	489591.4319	54979.9421
O30	489596.8572	54980.2507
O31	489598.5786	54981.1756
O32	489598.2175	54984.5286
O33	489599.5733	54984.3625
O34	489252.2616	55303.2007
O35	489272.4864	55278.2005
O36	489348.5939	55261.8197
O37	489421.6453	55193.2757
O38	489428.4121	55186.3440
O39	489521.7983	55047.7855
O40	489657.2480	55038.9124

V – točke zasaditev

V1	489245.5003	55341.3810
V2	489244.7990	55337.8858
V3	489244.4755	55327.0939
V4	489249.4123	55346.0306
V5	489244.0214	55343.7899
V6	489243.9894	55329.0505
V7	489242.8561	55315.2063
V8	489247.4092	55303.3259
V9	489242.0748	55287.2969
V10	489241.6084	55285.3423
V11	489248.7998	55293.9282
V12	489249.0542	55287.4150
V13	489261.2300	55278.7000
V14	489257.0486	55286.2744
V15	489260.1654	55283.1876
V16	489256.0289	55282.3877
V17	489268.3066	55274.6671
V18	489276.6302	55267.6673
V19	489271.8630	55266.9338
V20	489250.5478	55275.1885
V21	489265.1537	55269.0506
V22	489262.5715	55293.6172
V23	489273.7935	55281.6640
V24	489287.8105	55264.1657
V25	489319.1041	55263.3760
V26	489332.1901	55260.4999
V27	489337.5954	55258.1529
V28	489346.8731	55255.6169
V29	489341.0213	55260.8321
V30	489349.4870	55262.0243
V31	489377.8066	55239.2067
V32	489374.9017	55235.2589
V33	489383.7164	55236.4984
V34	489384.8822	55238.8528
V35	489386.1888	55242.4322
V36	489391.8639	55232.0919
V37	489396.3720	55226.7368
V38	489387.0774	55234.0273
V39	489393.5058	55226.5940
V40	489385.9798	55225.4747
V41	489394.9570	55219.0911
V42	489400.4743	55215.6011



V43	489401.6803	55222.1328	V72	489581.7705	54972.8779
V44	489404.7532	55218.1886	V73	489558.0129	55011.2456
V45	489405.1437	55215.3500	V74	489578.0698	54980.9612
V46	489407.5278	55212.1381	V75	489581.6841	54980.3316
V47	489402.5180	55209.9720	V76	489595.5555	54990.0375
V48	489411.4113	55209.5330	V77	489596.9784	54995.2864
V49	489413.4793	55206.8537	V78	489573.9935	54990.6572
V50	489416.8169	55202.6923	V79	489580.4751	54981.8707
V51	489418.9065	55200.0102	V80	489595.2639	54993.0090
V52	489420.0057	55197.6457	V81	489590.7982	54963.1173
V53	489422.7618	55194.7467	V82	489592.0654	54965.7941
V54	489423.8259	55194.6917	V83	489610.3713	54978.1828
V55	489433.4059	55182.3865	V84	489622.3981	54984.2032
V56	489443.5103	55169.1458	V85	489627.6048	54994.6463
V57	489463.5173	55147.4251	V86	489637.5346	55007.1450
V58	489473.5558	55136.8872	V87	489630.3168	55000.7462
V59	489478.8571	55129.8631	V88	489636.1163	55007.7571
V60	489483.3992	55123.0764	V89	489644.4707	55019.3061
V61	489485.5200	55116.3200	V90	489645.7983	55020.7766
V62	489494.5533	55101.4019	V91	489609.5006	54980.4748
V63	489498.1668	55093.3780	V92	489612.2302	54982.6655
V64	489511.7542	55069.7159	V93	489625.3930	54999.4380
V65	489516.7540	55060.5966	V94	489623.6854	55009.9277
V66	489523.0108	55051.6297	V95	489606.0115	54998.5027
V67	489526.0753	55047.5695	V96	489611.5319	55001.3800
V68	489534.2844	55035.7858	V97	489601.6525	54998.7400
V69	489537.1048	55032.9494	V98	489606.2860	54997.3509
V70	489548.9988	55020.7602	V99	489616.2235	55002.2065
V71	489565.1565	55000.0493	V100	489614.7357	55008.3593