

RÄIKÄNPUISTON SUUNNITELMAN PÄIVITYS

Ylöjärven kaupunki

**KATU- JA VESIHUOLTOSUUNNITELMA
YMPÄRISTÖSUUNNITELMA**

**TYÖKOHTAINEN TYÖSELOSTUS JA
LAATUVAATIMUKSET**

30.10.2015

KATU- JA VESIHUOLTOSUUNNITELMA YMPÄRISTÖSUUNNITELMA

TYÖKOHTAINEN TYÖSELOSTUS JA LAATUVAATIMUKSET

YLEISTÄ

Rakennuskohde

Räikänpuisto sijaitsee Ylöjärven kuntakeskuksessa Kuruntien ja Keijärven välissä. Rakennussuunnitelma on laadittu alueesta, joka rajautuu pohjoispuolella kerrostalo- ja erillispientalovaltainen asuntoalueeseen ja niiden edustalla olevaan entiseen Räikän ja Pietilän tilojen peltoon. Länsireunalla aluetta rajaa keskustatoiminnot, joilla on myös rakennuskannan ja kulttuurihistorian kannalta säilytettäviä arvoja. Eteläosassa suunnitelmaa rajaa urheilukenttä ja itäosassa Keijärvi. Tarkempi suunnitelmarajaus on esitetty asemapiirustuksessa.

Puistoalueen nykyisiä toimintoja ovat mm. leikkipaikka ja vilkkaassa käytössä olevat urheilukenttä ja uimaranta. Talvella alueella oleva keinolumilatu ja avantouintipaikka ovat suosittuja.

Rakennussuunnitelmassa puistoalueelle lisätään beacvolleykenttä, tapahtumakenttää ja leikkialuetta laajennetaan, tapahtuma-aukion istutusalueita ja muurin kaiderakenteet puretaan, rakennetaan uudet portaat, oleskelualueita ja kalusteita lisätään, rakennetaan uusi yhteys paikoitusalueelta kaupungintalolle, siirretään valaisinmasto, uusitaan puistovalaistusta, heikkokuntoista puustoa poistetaan ja istutetaan uutta kasvillisuutta. Skeittialueesta on laadittu erillinen suunnitelma.

Puistoalueen ja sen toimintojen lisäksi rakennussuunnitelmaan sisältyy Räikäntien ja kevyenliikenteen järjestelyjä, Räikäntien pohjoispuolella olevan pysäköintialueen laajennus ja Räikäntien päähän tuleva linja-autojen kääntöpaikka.

Suunnitelmaa on esitelty tarkemmin suunnitelmaselostuksessa.

Suunnitelman laatijat ja yhteyshenkilöt

Suunnitelman tilaaja on Ylöjärven kaupungin tekninen osasto, edustajana suunnitteluinsinööri Pekka Virtaniemi.

Suunnittelun vastuualueet on jaettu seuraavasti:

Destia, infrasuunnittelu;
projektipäällikkö Laura Soosalu
pääsuunnittelija, ympäristösuunnittelu Tuula Karhunen
katu- ja vesihuoltosuunnittelu Esa Suuronen

Noudatettavat ohjeet ja määräykset

Pääurakoitsija on velvollinen hankkimaan tarvittaessa alla luetellut ohjeet, normit ja standardit tai uudemmat vastaavat työmaalle ja pitämään ne kohteen rakennuttajan edustajien käytettävissä:

- InfraRYL 2012 Infrarakentamisen yleiset laatuvaatimukset
- Infra 2006 Rakennusosa- ja hankenimikkeistö, Määrämittausohje, versio 2.1 (2009)
- Työsuojeluhallinnon julkaisu "Kapeat kaivannot"
- Asfalttinormit 2011 PANK ry
- Viheralueiden hoidon työselitys VHT 14

Ellei tässä työselostuksessa ole muuta mainittu, työssä noudatetaan InfraRYLin ohjeita sekä soveltuvien osin julkaisua KT02.

Suunnitelmissa esitetyt koordinaattitiedot ovat ETRS-GK24 koordinaattijärjestelmässä ja N2000 korkeusjärjestelmässä.

Suunnitelmassa esitetyt tasot ovat lopullisia korkeuksia.

Rakentamisessa on noudatettava kohteesta laadittuja suunnitelmia liitteen, voimassa olevia normeja ja ohjeita sekä rakennuttajan määräyksiä ja ohjeita.

Mikäli rakentamisessa tarvittavaa tietoa puuttuu suunnitelmista tai suunnitelmissa havaitaan virheellisyyksiä, tulee urakoitsijan ottaa välittömästi yhteyttä rakennuttajaan.

Maaperätiedot

Suunnittelutyön aikana kohteesta ei ole tehty maaperätutkimuksia tai kairauksia.

Suunnitelma-alue on nykyistä puistoaluetta. Räikätien ja kevyen liikenteen väylän linjausta on tarkistettu. Suunnittelun aikana on oletettu että rakennustöiden aikana ei ole tarvetta louhintaan.

Rakennusaikaiset hoitotyöt

Rakennusaikaisiin töihin sisältyvät rakennettujen alueiden sekä urakkarajan sisäpuolisten alueiden hoitotyöt. Hoidon tason määrittelee alueen vallitseva hoitoluokka.

Rakennusurakkaan kuuluu valmistuneiden istutusten, rakenteiden ja pinnoitteiden hoito vastaanottotarkastukseen saakka julkaisujen Viheralueiden hoitoluokitus ja Viheralueiden hoito VHT'14 (Viherympäristöliitto) mukaisesti. Työt on tehtävä kasvurytmin kannalta oikeaan aikaan. Työssä on käytettävä ammattitaitoisia työvoimaa.

Takuuajan hoito

Varsinaisen viherrakennustyön päätyttyä alkaa viherurakkaan kuuluva 2 vuoden takuu aika. Takuuajan hoitotöiden tavoitteena on turvata kasvien kasvuun lähtö ja jatkuva elinvoimainen kasvu sekä varusteiden ja rakenteiden kunnossa pysyminen ja vastuu mahdollisten rakennus- tai asennusvirheiden varalta. Työt on tehtävä kasvien kasvurytmin kannalta oikeaan aikaan. Työssä on käytettävä ammattitaitoista työvoimaa. Takuutyöt tehdään niin, että lopputulos vastaa alkuperäisiä laatuvaatimuksia. Puisto-alue hoidetaan hoitoluokka A2 käyttöviheralue tasoisesti..

Takuuajan töihin sisältyvät rakennettujen alueiden sekä urakkarajan sisäpuolisten alueiden hoitotyöt julkaisujen Viheralueiden hoitoluokitus ja Viheralueiden hoito VHT'14 (Viherympäristöliitto) mukaisesti.

1000 MAA-, POHJA- JA KALLIORAKENTEET

1110 POISTETTAVA, SIIRRETTÄVÄ JA SUOJATTAVA KASVILLISUUS

Puiston puustosta on tehty kuntokartoitus 23.6.2015. Tämän perusteella on suunnitelmassa esitetty huonokuntoinen puusto poistettavaksi. Huonokuntoisten puiden lisäksi n. 10 puuta joudutaan poistamaan suunnitelmaratkaisujen takia.

Muu kuin poistettavaksi merkitty puusto tulee säilyttää ja tarvittaessa suojata rakentamisen aikana.

1120 POISTETTAVAT, SIIRRETTÄVÄT JA SUOJATTAVAT RAKENTEET

Kevyen liikenteen väylän ja urheilukentän välinen aita siirretään tarvittavalta osin väylän rakentamiseen vaadittavan uuden leikkaus- tai pengerluiskan vaatiman etäisyyden verran.

Tapahtuma-aukion nykyiset graniittiset istutusaltaat (2 kpl) puretaan ja siirretään rakennuttajan osoittamaan paikkaan. Kivistä valitaan sopivimmat kokoiset kivet rantamuriin tehtävien portaiden reunoiksi (ks. piir.nro 1 Asemapiirustus).

Rantamuurin edessä olevat nykyiset nojailukaiteet ja pollarit poistetaan ja siirretään rakennuttajan osoittamaan paikkaan.

1130 POISTETTAVAT, SIIRRETTÄVÄT JA SUOJATTAVAT JÄRJESTELMÄT

Nykyisiä kaapeli- ja johtotietoja ei ole selvitetty.

Mahdollisten kaapeleiden sijainti ja yksityiskohtaiset siirtotarpeet on tarkistettava laitteiden omistajien kanssa työkohtaisesti ennen töiden aloittamista.

Vesihuolto on Ylöjärven Veden ja kaukolämpö Tampereen Sähkölaitoksen/Kaukolämpö Oy:n.

Maastossa mitattujen yksittäisten jäte- ja hulevesikaivojen sijainti eroaa jonkin verran lähtöaineiston sijaintiedoista. Johtojen paikka on varmistettava maastossa ennen töiden aloittamista.

Kevyen liikenteen väylän pituussuuntaisesti olevan kaukolämmön korkeustaso ei ole tiedossa. Kaukolämpö on huomioitava kaivu- ja kerroksia tehtäessä. Suunnitelmassa esitetään ettei johdon perustuksia ja täyttöjä kaiveta, ellei työn aikana muuta tarvetta ilmene. Tästä mahdollisesti poisjääviä leikkaus- ja kerrosrakenteiden massaväheneviä ei ole huomioitu määrissä.

Tapahtuma-aukiolla, nykyisessä istutusaltaassa sijaitseva mastovalaisin siirretään suunnitelmassa esitettyyn paikkaan kentän reunaan. Istutusaltaan reunassa oleva sähkökaappi siirretään rakennuttajan osoittamaan paikkaan.

Paikoitusalueen lämpötolpat siirretään vastaaville paikoilleen laajennetun P-alueen reunaan.

1140 POISTETTAVAT JA SIIRRETTÄVÄT MAA- JA PENGERRAKENTEET

1141 Poistettavat pintamaat

Pintamaan poiston tilavuus ei sisälly leikkausmassoihin. Pintamaan poiston paksuutena on laskennassa käytetty 20 cm.

1150 POISTETTAVAT TIEN PÄÄLLYSRAKENTEET

1151 Asfalttipäällysteen jyräjä ja poisto

Nykyiset päällysteet poistetaan uusittavien väylien kohdalta. P-alueen kohdalta ei poisteta päällystettä lukuun ottamatta 0,5 m:n reunapoistoa levennysosuudelta (uuden päällysteen ulottaminen osin nykyisen rakenteen päälle).

1159 Reunatuon purkaminen

Nykyistä reunatukea poistetaan alkuosan saarekkeen ja Räikätien loppuosalta.

1400 POHJARAKENTEET

1420 SUOJAUKSET JA ERISTYKSET

Leikki- ja seniorialueiden laitteiden valettavien turva-alustojen alle esitetään asennettavaksi 100 mm paksu routasuojaus (EPS tai XPS).

Suulakepuristetun polystyreenin puristuslujuuden tulee olla ≥ 200 kPa (vastaa kevyen liikenteenväylillä vaadittavaa lujuutta).

1430 KUIVATUSRAKENTEET

Nykyisten salaojien sijainnista ei ole tietoa. Jos kuitenkin rakennustyön yhteydessä nykyisiä salaojia löytyy, on niiden tarpeellisuus tutkittava, toiminta varmistettava ja mahdollisesti rikkoontuneet salaojat korjattava.

1431 Salaojat

Uudet salaojat on esitetty tehtäväksi kadun yhteyteen rakenteellisen tyyppi-poikkileikkauksen mukaisesti. Salaojaputkena käytetään 110 mm SN 8 – luokan PEH -putkia. Salaojat yhdistetään pääsääntöisesti uusiin hulevesikaivoihin. Liitoskorkeudet on esitetty asemapiirustuksessa.

P-alueen päädyn salaojatarve / purkumahdollisuus tarkistetaan rakentamistyön aikana. Salaojakaivantojen ympärystäyttö sisältyy litteraan. Erillisiä määriä ei ole ilmoitettu.

1610 MAALEIKKAUKSET JA –KAIVANNOT

Maaleikkaustyöt tehdään suunnitelmassa esitettyjen mittojen ja tasojen mukaisesti. Johtojen ja laitteiden sijainnit on selvitettävä ennen kaivuja.

1621 Putki- ja johtokaivannot

Putkikaivantojen maanleikkaustyöt tehdään suunnitelmassa esitettyjen mittojen ja tasojen mukaisesti. Rakennustyön aikana kaivantojen maalajia sekä luiskien vakavuutta on tarkkailtava, tarvittaessa kaivuluiskat tehdään loivempina.

Putkikaivantojen kiilaukset huomioidaan työn aikana. Näitä massoja ei ole huomioitu määräluettelossa.

1700 KALLIOLEIKKAUKSET, –KAIVANNOT JA TUNNELIT

Kohteessa on oletettu ettei kalliota esiinny perustamis- / siirtymäkiilasyvydessä.

2000 PÄÄLLYS- JA PINTARAKENTEET

Rakennekerrosten materiaaleissa ja kerrosten rakentamisessa noudatetaan InfraRYLin ohjeita ja laatuvaatimuksia. Työn aikana tulee tarkkailla pohjamaan laatua ja tehdä tarvittaessa uusi rakennemitoitus, mikäli se ei vastaa suunnitelmaa.

Seuraavassa suunnitelmassa käytetyt rakennekerrokset:

Räikäntie (sis. kääntöpaikan)

Päällyste AB 16/100	40 mm
Päällyste ABK 22/120	50 mm
Kantava kerros KaM 0/32	150 mm
Jakava kerros KaM 0/63	800 mm
Suodatinkangas N3	
	<hr/>
	Yht. 1040 mm

Kääntöpaikan kulutuskerros KaM 0/16 50 mm

Räikäntien suuntainen kevyen liikenteen väylä

Päällyste AB 16/100	40 mm
Kantava kerros KaM 0/32	150 mm
Jakava kerros KaM 0/63	800 mm
<u>Suodatinkangas N3</u>	
Yht.	990 mm

P-alueet ja tapahtuma-aukio

Päällyste AB 22/120	50 mm
Kantava kerros KaM 0/32	150 mm
Jakava kerros KaM 0/63	800 mm
<u>Suodatinkangas N3</u>	
Yht.	1000 mm

Alemman tason P-alueen päätylaajennuksen ja tapahtuma-aukion laajennuksen kulutuskerros KaM 0/16 50 mm.

P-alueelle tulevat jalankulkureitit (uusi ja nykyisen siirto) sekä leikki- ja seniorialueiden valettavien turva-alustojen ulkopuoliset alueet on huomioitu määrissä seuraavin kerrosrakentein.

Kulutuskerros (esim. kivituhka 0/6)	50 mm
Tasauskerros Kam 0/16	50 mm
Kantava kerros KaM 0/32	300 mm
<u>Suodatinkangas N3</u>	
Yht.	400 mm

Leikki- ja seniorialueiden valettavien turva-alustojen kohdat esitetään tehtäväksi routasuojauksella. Seuraavassa määrälaskennassa käytetyt kerrosrakenteet:

Valettava turva-alusta Flexotop	*) 45-95 mm
TasauskerrosKaM 0/16	50 mm
Kantava kerros KaM 0/32	300 mm
Tasauskerros suodatinhiekkä tai vastaava	100 mm
Routaeriste (XPS / EPS)	100 mm
Tasauskerros suodatinhiekkä tai vastaava	100 mm
<u>Suodatinkangas N3</u>	
Yht.	695-745 mm

Routasuojaus ulotetaan 1,5 m:n etäisyydelle valettavan alueen reunasta.

*) Joustoalustojen paksuudet on esitetty välinekohtaisesti ja putoamiskorkeuden mukaisesti piir.nro 1A Leikki- ja seniorialueen korkeudet ja kuivatus, kalusteet. Joustoalustan paksuuden vaihtelut on huomioitava alueen pohjatöiden korkoluissa.

2110 SUODATINRAKENTEET

2112 Suodatinkankaat

Jakava kerros erotetaan pohjamaasta ja maapenkereen yläpinnasta suodatinkankaalla N3.

2120 JAKAVAT KERROKSET, ERISTYS- JA VÄLIKERROKSET

2121 Jakavat kerrokset

Jakavien kerroksien materiaalit ja paksuudet on esitetty rakenteellisissa tyyppipoikkileikkauksissa.

2130 KANTAVAT KERROKSET

2131 Sitomattomat kantavat kerrokset

Sitomattomien kantavien kerroksien materiaalit ja paksuudet on esitetty rakenteellisissa tyyppipoikkileikkauksissa.

2132 Sidotut kantavat kerrokset

Rakennettavat sidotut kantavat kerrokset (ABK) ja niiden paksuudet on esitetty rakenteellisissa tyyppipoikkileikkauksissa.

2140 PÄÄLLYSTEET JA PINTARAKENTEET

2141 Asfalttipäällysteet

Rakennettavat asfalttipäällysteet ja niiden paksuudet on esitetty Räikäntien ja P-alueen osalta rakenteellisissa tyyppipoikkileikkauksissa.

2143 Noppakiveykset

Suunnitelmassa esitetyt noppakiveykset toteutetaan harmaalla graniittisella vakionopalla, LO 8/11. Kivet ladotaan riviladontana. Kivettävät alueet rajataan istutuksia reunustavia kiviä lukuun ottamatta ehyellä nupukivirivillä.

Kivet asennetaan maakostean betoniin K20.

2144 Nupukiveykset

Suojatie kivetään nupukivellä piir.nro 1 Asemapiirustuksen detaljin 1 mukaisesti. Suojatieraidoitus ja odotustila toteutetaan mittatarkalla, pinnastaan poltetulla 275x135x80 harmaalla ja valkoisella kivellä (odotustila vain harmaalla kivellä). Suojatien reunat toteutetaan konelohkotulla harmaalla 14/14/22 –

kivellä. Suojatiekivet asennetaan maakosteaan betoniin K20.

Tapahtuma-aukion petanque-rata rajataan kahdella harmaalla konelohkotulla nupukivirivillä 14/14/22, siten että kivien yläpinta tulee kentän tasoon.

2145 Liuskekiveykset

Penkkien ja piknikalueen alustat sekä rantamuurin portaiden edusta kivetään liuskekivellä. Kivien paksuuden tulee olla vähintään 40 mm. Yksittäisen kiven pinta-ala on vähintään 0,25 m² siten, että lyhin sivu on vähintään 200 mm. Kivet asennetaan maakosteaan betoniin K10. Asennusalustan määrä sisältyy kiveyksen ohjeellisiin määriin. Penkkien alusta kivetään suunnitelman mukaisesti n. 1 m penkkiä leveämmäksi pyörätuolin / rollaattorin / lastenvaunujen tilaksi.

Erikokoisten kivien tulee jakaantua tasaisesti päällystettävälle alueelle. Pieniä kiviä ei sijoiteta reunoille. Saumaväli pyritään pitämään tasaisesti 20 mm leveänä. Yhtenäisiä saumoja pituus- ja poikkisuunnassa ei saa olla ja saumojen risteykseen tulee kolme saumaa.

2146 Beachvolley-kenttä

Beachvolley-kentän hiekkana käytetään muuraushiekkää, kerrosvahvuus 400 mm. Hiekkakerroksen alle asennetaan suodatinkangas N2.

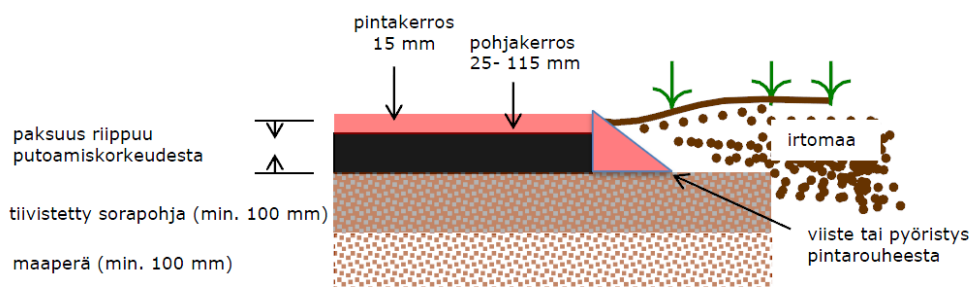
Varsinainen kenttäalue perustetaan tasaiseksi. Reunojen kolmen metrin suoja-alueella kentän pinta tasoitetaan nykyiseen maanpintaan. Hiekka-alueen reunojen tulee jäädä noin 15 cm nykyistä maanpintaa korkeammalle.

2147 Valettava turva-alusta

Flexotop valettavaa turva-alustaa käytetään kiipeilytornin, karusellin, linnunpesäkeinun ja nykyisen siirrettävän aallokon alustana. Flexotop koostuu värikkisestä 15 mm vahvuisesta EPDM pintakerroksesta ja varsinaisesta joustoalustasta, jonka paksuus vaihtelee välinekohtaisen putoamiskorkeuden mukaan. Välinekohtaiset putoamiskorkeudet, vaadittavat joustoalustan syvyydet, pintakerroksen väriytyt sekä alueen muotoilu on esitetty piir.nro 1A Leikki- ja seniorialueen korkeudet ja kuivatus, kalusteet. Leikki- ja seniorialueen taso noudattaa muilta osin nykyistä maanpinnan tasoa.

Flexotop-alustan reuna valetaan upotusreunana, ks kuva alla.

UPOTUSREUNAn avulla voidaan vähentää kompastumisen vaaraa pintamaan painuessa tai hiekan kulkeutuessa pois. Upotusreuna suojaa myös pohjarouhetta.



Valettavan turva-alustan asennus on tehtävä ammattitaitoista työvoimaa käyttäen, noudattaen tarkasti valmistajan asennusohjeita. Valmiste on saatavissa valmiiksi asennettuna.

2200 REUNATUET, KOURUT, ASKELMAT JA EROOSIOSUOJAUKSET

2211 Reunatuot

Reunatukena käytetään upotettavaa luonnonkivistä graniittista reunatukea, tyyppimerkinnällä V 17 seuraavasti:

Räikäntien vasen puoli näkyviin jäävä korkeus 60 mm / 30 mm.
Räikäntien oikea puoli, plv 85 -110, näkyviin jäävä korkeus 120 mm,
plv 110 - 229.7 näkyviin jäävä korkeus 60 mm / 30 mm.

Korkeusosuudet on esitetty kuivatuskartalla piir. nro 2.

Suojatien kohdalla reunatuon näkyviin jäävä korkeus on 30 mm.

Tapahtuma-aukion rannan puoleiseen reunaan tulevat kaksi istutusaluetta rajataan suoralla R150 reunakivellä vastaavasti kuin kentän eteläosassa on toteutettu.

2300 KASVILLISUUSRAKENTEET

Kasvillisuusrakenteet toteutetaan infraRYL:n mukaisesti.

2311 Kasvualustat

Istutusten kasvualustat toteutetaan tuotteistettuina kasvualustoina. Nurmetusluokan A3 kasvualustat voidaan toteuttaa myös paikalla tehtävinä kasvualustoina.

Istutusten kasvualusta ei saa sisältää monivuotisten rikkakasvien juuria eikä vieraita esineitä. Ravinne- ja rakeisuustasossa noudatetaan vaateliaille puille, pensaille ja perennoille asetettuja vaatimuksia. Nurmetusluokan A3 ravinne- ja rakeisuustasossa noudatetaan nurmikoille A1-A3 asetettuja vaatimuksia.

Nurmikon A3 kasvualustavahvuus on 150 mm. Pensaille ja puilla kasvualustavahvuudet ovat InfraRYL:n mukaiset.

2312 Katteet

Pensaiden katteena käytetään Weedkiller katekangasta (120 g/m²) ja kankaan päällä 20 mm sorakivituhka / hiekkakerrosta. Kankaan reunat upotetaan maahan suorana 300 mm syvyyteen. Saumakohtat limitetään 150 mm matkalta.

Nurmikolle istutettavien puiden alustat halkaisijaltaan noin 1,0 alueelta rajataan Walley view –nurmireunuksella (Schetelig Oy tai vastaava) ja katetaan puistokate tasoisella havupuun kuorikatteella, jonka alle on asennettu Weed-killer katekangas (120 g/m²). Kuorikatekerroksen vahvuus on 70 mm.

2320 Nurmiverhoukset

Nurmetukset toteutetaan nurmetusluokan A3 mukaisina. Nurmetettavat alueet (uudet alueet) on esitetty viivarasterilla ympäristökartalla.

A3-nurmestien kylvöt toteutetaan käyttöluokan 2 mukaisella siemenseoksella, kylvömäärä 2 kg / 100 m².

23300 Istutukset

Istutuksissa käytettävät kasvit, istutuskoot ja etäisyydet sekä määrät on esitetty asemapiirustuksessa.

Puut

Pikkupuut (esim. pihlajat) ja havut tuetaan kahden tukiseipään avulla. Vaahterat, koivut, saarnet, tammet, salavat ja lehmukset tuetaan 3 tukiseipään muodostaman kehikon avulla.

Istutuskokoa ry 12-14 cm oleville puille asennetaan istutuksen yhteydessä kastelupussit, Treegaator tai vastaava, nopeuttamaan puiden juurtumista ja helpottamaan hoitotöitä. Pussin asennus valmistajan ohjeiden mukaisesti. Kastelupussi täytetään tarvittaessa 1-2 kertaa / viikossa. Puiden kastelusta tulee erityisesti huolehtia istutusta seuraavan kasvukauden kolmen ensimmäisen kuukauden ajan sekä sateettomina kausina. Kastelupussia käytetään takuuajan kasvukausina.

Kaikki lehtipuut suojataan jyrksijöiltä 80 cm korkealla, jäykällä, valoa läpäisevällä verkkomuovilla, esim. Treex runkosuojalla.

Pensaat

Pensaslajit ja istutusetäisyydet on esitetty suunnitelmakartoilla.

3000 JÄRJESTELMÄT

3100 VESIHUOLLON JÄRJESTELMÄT

3120 Hulevesiviemärit

Hulevesikaivot on esitetty muovikaivoina, halkaisija 560 mm. Ritiäkannelliset hulevesikaivot tehdään sakkapesällisinä. Sakkapesän tilavuus on 300 l.

Reunakiven viereen sijoittuvien ritiläkannellisten kaivojen keskipisteen paikka on laskettu 40 cm:n etäisyydelle reunakiven kadunpuoleisesta reunasta. Kannen halkaisijana on oletettu 60 cm. Mikäli kannen halkaisija on erilainen, on tämä huomioitava kaivojen sijainnissa.

Ritiläkantisten hulevesikaivojen purkuputkien koko on 160 mm, materiaali SN 8 -luokan PEH putki.

3200 TURVALLISUUSRAKENTEET JA OPASTUSJÄRJESTELMÄT

Liikenteenohjauksesta laaditaan tilaajan taholta erillinen suunnitelma.

P-alueen maalausmerkintämäärät on ilmoitettu määräluettelossa.

3200 SÄHKÖ-, TELE- JA KONETEKNISET JÄRJESTELMÄT

Asemapiirustuksessa on esitetty puistovalaisinten alustava sijoittelu sekä valaisinmalli, jota tarkennetaan myöhemmin laadittavassa valaistus- ja sähkösuunnittelussa. Valaisinmalli on AEC Nemesi Hid. Räikäntien ja mahdollisesti valaistavan P-alueen valaistus esitetään myöhemmän suunnittelun yhteydessä. Skeittipaikan valaistus sisältyy erityisvaatimuksineen erilliseen skeittipaikan suunnitelmaan.

4000 RAKENNUSTEKNISET RAKENNUSOSAT

4424 PORTAAT

Rantamuurilta rakennetaan porrasyhteys rantaan. Portaiden leveys 6 m on sovitettu latukoneen tilatarpeen ja täysien astinkivien mitoituksen mukaan.

Portaiden astinkivinä käytetään harmaata, graniittista 150x380x1500mm kiveä, joka on pinnaltaan poltettu, esim. Rudus 073515. Portaiden päihin poikittain asennetaan istutusaltaista puretut muurikivet. Portaiden periaate on esitetty asemapiirustuksen detalji 2.

4620 KALUSTEET JA VARUSTEET

Kalusteista on erillinen luettelo tämän työselityksen liitteenä (LIITE 1). Kalusteet pystytetään valmistajan ohjeiden mukaisesti.

Leikkialueen nykyinen Surfya (aallokko) korjataan ja siirretään suunnitelmassa esitetylle paikalle.

Kaupungin varastossa olevat seniorikalusteet asennetaan tämän suunnitelman mukaisille paikoille.

4621 VALURAUTA-AITA

Rantamuurin eteen noppakiveykselle asennetaan valurauta-aita, Haveno 9809090 tmv, valmistajan ohjeiden mukaisesti. Tolppien koko on 90x90 mm ja korkeus on 980 mm. Aitajohteen halk. 33,7 mm. Tolppaväli 1,5 m. Suunnitelmassa esitetty tolppajako on tarkistettava ennen rakentamista.

RÄIKÄNPUISTO, KALUSTEET

PENKKI



Euroform, Linea light (Lappset):

- reitetty lattateräs, vakioväri tummaharmaa RAL 7016
- kiinteästi asennettuna
- selkä- ja käsinojallinen penkki, malli 377LM, 7 kpl
- selkänojatton, käsinojallinen penkki, malli 372LM, 12 kpl

PIKNIK**outsider**

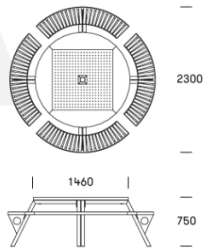
PRODUKTER NYHEDER DO

ALLE SIDDE & OPHOLD PULLERTER LYS FAMILIER IDE BANI

RUNDBORDET

121

Sidde, spise- og kommunikationsrundbord, hvor de 4 sæde-kvadranter kan højdejusteres. Der er et niveau for voksne, små og høje børn, eller bænken kan bruges som en forlængelse af bordpladen. 8-12 pladser i fornemt selskab.

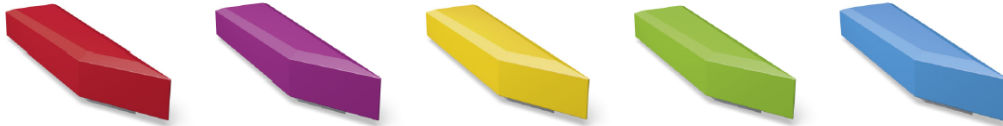


Suunnitelmassa piknik-ryhmiä 3 kpl.

VALAISIMET

NEMESI



MUUT KALUSTEET:**LOOP POLYGON, 4 kpl**

Värit: 01= RAL 3020

02= RAL 4006

03= RAL 1003

04= RAL 6018

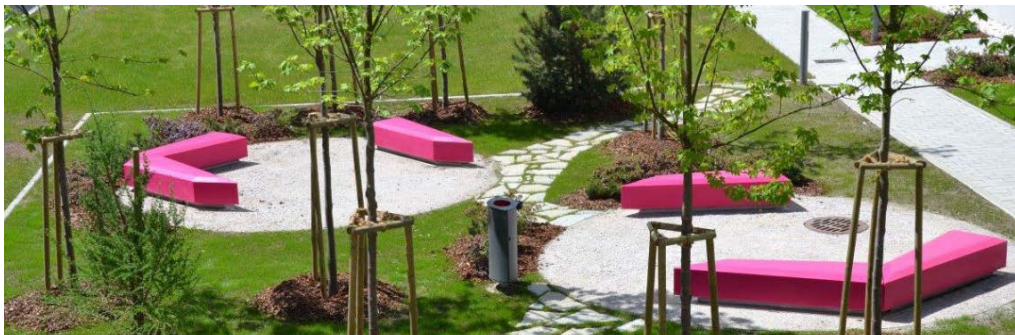
05= RAL 5012

Materiaalit:
vaippa: Polyeteeni 6 mm
runko: teräsMitat:
pituus: 199 cm korkeus: 40 cm
syvyys: 60 cm paino: 35 kg

1112 01

COFFIN LOUNGE, istuinelementti

618,-

**RUNGONSUOJA, VIISIKKO VÄRIKÄS, bongo house, 4kpl**

ROSKA-ASTIAT

City 100 –roska-astia ja City Doggy 60

- City 100, 7kpl
- City Doggy, 2 kpl
- väri tumma harmaa / musta

**VALURAUTA-AITA**

Aitatolppa 9809090 (Haveno)

- korkeus 980 mm, 90x90 mm
- aitajohde \varnothing 33,7 mm
- tolppaväli 1500 mm
- 44 jm ja 23,5 jm

BEACH VOLLEY

Beach Volley verkko ja tolpat Piresma 653256, 653730

- verkko 8,5, 3 mm nylon, reunanauha
- kevlar-vaijerin pituus 12,3m
- basic-tolpat



LEIKKIVÄLINEET:

1. Linnunpesäkeinu, Kompan KSW90040-0909

- asennusaika 14 h
- >4 v ikäisille
- putoamiskorkeus 1,49 m
- turva-alue 18,5 m²



2. Juoksuesteaita, kierrätysmuovi, Lappset J47551

- asennusaika 2 h



3. Linnan tuplakiipeily + liuku & parveke, Kompan GSP2008

- asennusaika 15 h
- >4 v ikäisille
- putoamiskorkeus 2,05 m
- turva-alue 32,6 m²



4. Tankokaruselli, Kompan KPL115

- asennusaika 5 h
- >4 v ikäisille
- putoamiskorkeus 1 m
- turva-alue 24,2 m²



5. Leikkipaneeli, Kompan PCM000608-0602 (punainen)

- asennusaika 3 h
- <1 v ikäisille
- ei putoamiskorkeutta
- turva-alue 11,1 m²

**6. Jousimerileijona, Kompan KPL102**

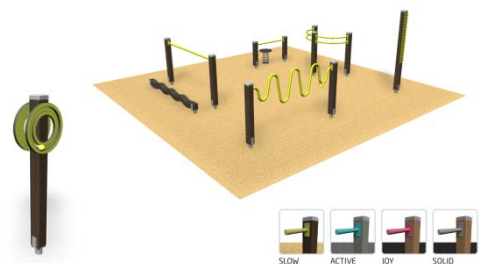
- asennusaika 3 h
- >1 v ikäisille
- putoamiskorkeus 47 cm
- turva-alue 7,5 m²

**7. Delfiini-hiekkavesiasema, Kompan MSC5425**

- asennusaika 6 h
- 1-4 v ikäisille
- putoamiskorkeus 49 cm
- turva-alue 17,3 m²

**8. 2 kpl Kilpikonnapatsas (hiekanruskea), Kompan TCB8835****SENIORILIIKUNTA**

- Välineet valmiina asennettaviksi (Senioripuisto S 081500M ja käsipyörä 081455M, Lappset)



AJONESTO

- Taipuisa, tarvittaessa irroitettava PC-City pollari, 6 kpl harmaa 130x800mm, 70151 (Elpac)

**KASTELUPUSSI**

- Treegaator tmv, 18 kpl

