

HÜÜP OÜ
Riia mnt 60A-2, Pärnu 80020
Tel 51 61 593

RETTER REG NR [EEP001003](#)
ÄRIREGISTRI NR 11248045
Mk tegevusluba nr E 284/2007-P



Objekt: Hirve tn mänguväljak
Objekti aadress: Merimetsa tn 98, Pärnu linn katastritunnus 62508:031:0008
Tellija: Pärnu Linnavalitsus

Hirve tn mänguväljaku kujundusprojekt

TÖÖ NR: 3642

Staad: põhiprojekt

Töö koostaja: Kati Niibo

Väga trükk EHR
05.11.2020 *[Signature]*

PÄRNU 2020

Sisukord

1. ÜLDOSA.....	4
1.1. Projekteerimistöö piiritus.....	4
1.2. Üldanmed.....	4
1.2.1. Planeeritava ala asukoht.....	4
1.2.2. Projekteerijad.....	4
1.3. Alusdokumendid.....	4
1.3.1. Lähtematerjalid.....	4
1.3.2. Normdokumendid.....	5
1.3.3. Standardid.....	5
2. OLEMASOLEV OLUKORD.....	6
2.1. Asukoht ja olemasoleva olukorra analüüs.....	6
3. PROJEKTLAHENDUSE KIRJELDUS.....	6
3.1. Üldist.....	6
3.1.1 Parkimine, liikluskorraldus.....	7
4. ARHITEKTUURSED VÄIKEVORMID JA VÄLIMÖÖBEL.....	9
4.1. Jalgrattahoidja.....	9
4.2. Pingid.....	9
4.3. Prügikastid.....	9
4.4. Piirdeaed.....	9
5. VERTIKAALPLANEERIMINE JA KATENDID.....	10
5.1 Vertikaalplaneerimine.....	10
5.4 Teed ja katendid.....	11
6. PROJEKTEERITUD HALJASTUSLAHENDUS.....	13
6.1. Raied.....	13
6.2. Olemasoleva haljastuse ehitusaegne kaitse.....	13
6.3. Töö etapid ja tööde järjestus.....	13
6.4. Projekteeritav taimmaterjal.....	14
6.5. Nõuded istikutele.....	14
6.6. Projekteeritud haljastuse kaitse kasvu ajal.....	15
6.7. Haljastuse rajamine.....	15
6.8. Kasvualus.....	16
6.9. Haljastuse hooldusnõuded.....	17
7. VÄIKEVORMIDE SPETSIFIKATSIOON.....	19
8. TÖÖMAHTUDE LOEND.....	21

Joonised

Joonise nr.	Nimetus	Mõõtkava
AS-4-01	Põhijoonis	1:250
MA-4-02	Vertikaalplaneerimine	1:500
MA-4-03	Istutusjoonis	1:100

1. ÜLDOSA

1.1. Projekteerimistöö piiritus

Käesolev projekt on koostatud Hirve tn mänguväljaku rajamiseks.

Käesoleva projektis on antud

- asendiplaaniline lahenduse
- katendite tüübid, vertikaalplaneerimine
- spordiväljakute, -vahendite valik, paigutus
- mänguväljaku lahendus
- uusistutus

Projektala piir on näidatud asendiplaanil.

Projektala valgustuse lahendus on lahendatud eraldi projektiga. Töö koostaja Marlem OÜ, kontakt Malmi 2, Tallinn Kontaktandmed: Tel. 53044114 markko.lember@marlem.eu

1.2. Üldanmed

1.2.1. Planeeritava ala asukoht

Projektala asub Pärnu linnas, aadressil Merimetsa tn 98 (katastritunnus 62508:031:0008). Käesoleva projektiga lahendatakse projektala väliruum, spordi- ja mänguväljakud, tehakse ettepanekud uushaljastuse paigutamiseks ning täiendatakse ala välimööbliga.

1.2.2. Projekteerijad

Volitatud maastikuarhitekt: Kati Niibo, Hüp OÜ, reg. nr. 11248045
aadress: Riia mnt 60a-2 Pärnu, 88319

Vertikaalplaneerimine: Lilian Meister, Vallatud kurvid OÜ, reg nr 16007719
aadress: Valukoja tn 8, Tallinn, 11415,
info@vallatudkurvid.ee

1.3. Alusdokumendid

1.3.1. Lähtematerjalid

Käesolev ehitusprojekt on koostatud Pärnu Linnavalitsuse tellimusel.

Projektala on väike roheala, mis asub väikeelamute vahel. Ala on ka praegu kasutusel mänguväljakuna, kus leidub erinevaid atraktsioone.

Projekti koostamisel on aluseks võetud:

- Projekteerimistingimused „Hirve mänguväljaku“ rajamiseks Pärnu linnas, Merimetsa tn 98 kinnistul 03.04.2020 nr 3-5.4/178
- OÜ Georite poolt koostatud Topo geodeetiline alusplaan Merimetsa tn 98 (osaline), Pärnu linn. Töö koostatud märts 2020, töö nr 20020

1.3.2. Normdokumendid

Projekti koostamisel on lähtutud alljärgnevatest normdokumentidest:

- Ehitusseadustik RT I 11.02.2015, 1 ja sellega seonduvad õigusaktid;
- Ehitusseadustiku ja planeerimisseaduse rakendamise seadus RT I 23.03.2015, 3;
- Ehitusseadustikust ning majandus- ja taristuministri 17.07.2015 määrus nr 97 "Nõuded ehitusprojektile";
- Puittaimestiku ja haljastuse inventeerimise kord RT IV, 07.08.2013, 54;

1.3.3. Standardid

Projekti koostamisel on kasutatud alljärgnevaid standardeid:

- Eesti Standard EVS 843:2018 "Linnatänavad";
- Eesti Standard EVS 932:2017 "Ehitusprojekt".

Kõikide materjalide ja konstruktsioonide valikult ning ehitamisel tuleb kinni pidada headest ehitustavadest, Eesti Standardikeskuse standarditest, ET-normidest, kvaliteedinõuetest RYL ning materjalide ja seadmete tarnija- ja tootjapoolsetest paigaldusjuhistest ning hooldusnõuetest.

Ehitustöö kvaliteet peab vastama Tarind RYL 2010 poolt esitatud tingimustele.

Projekti seletuskiri ja joonised on töö lahutamatud osad ning täiendavad teineteist.

Projektis näitena valitud ehitusmaterjalide ja toodete asendamine ning lahenduste muutmine kooskõlastada projekti autoriga ja Tellijaga ning vajadusel kooskõlastada ametkondadega.

Käesolev projektlahenduse mittekohasel käsitlemisel või rakendamisel on vajalik projekteerija eelnev kooskõlastus selle eiramisel kaotab projektlahendus kehtivuse.

2. OLEMASOLEV OLUKORD

2.1. Asukoht ja olemasoleva olukorra analüüs

Planeeritaval alal asub Raeküla linnaosa ainus avalik mänguväljak. Roheala asub Hirve ja Merimetsa tänava nurgal. Planeeritaval alal asub nii avatud muruala kui ka kõrghaljastust. Pargi päikselisemad osad on avatud, samal ajal kui kõrgemad puud paiknevad eelkõige krundi servas, eraldadaes roheala tiheda liiklusega Merimetsa tänavast, samuti eraldavad suuremad puud ümbritsevaid õuealasid. Puud on koos kasvanud ja moodustavad ühtse terviku ja on säilitamist väärt ka uue kujunduslahendusega.

Alal on üksikud mänguvahendid, mis osaliselt on kasutuskõlblikud ja võimalik ära kasutada uues kujunduslahenduses kuid mitmed neist on amortiseerunud ja vajavad likvideerimist.

Kogu rohealal puuduvad väikevormid, prügikastid, istepingid, samuti rahuldav välisvalgustus.

3. PROJEKTLAHENDUSE KIRJELDUS

3.1. Üldist

Projekti eesmärgiks on luua Raeküla linnaosasse Hirve ja Merimetsa tn nurgale multifunktsionaalne spordi- ja mänguväljak aga ka lihtsalt niisama mõnus kooskäimise koht igas vanuses inimestele.

Sportimisvõimaluste juures on oluliseim täismõõtmetes, spetsiaalse plastikust katendiga tänavakorvpalliväljaku kavandamine ja väljõusaali planeerimine.

Mänguväljak peaks tegevust pakkuma eelkõige kuni kooliealistele lastele.

Alal on rohkelt kõrghaljastust, mis eraldab pargiala tiheda liiklusega Merimetsa tänavast ja ümbritsevatest eramutest. Uue lahendusega on säilitatud kogu kõrghaljastus va üks harilik toomingas, mis Hirve tänava ääres kuulub likvideerimisele.

Alal on rohkelt mänguvahendeid, millest osad on amortiseerunud ja kasutamiseks ohtlikud ja mis tuleb likvideerida. Samal ajal on alal 1 vedrukiik ja üks tavaline kahekohaline kiik, mis on kasutuskõlblikud ja on leidnud uue asukoha uuel planeeritud mänguväljakul.

3.1.1 Parkimine, liikluskorraldus

Parkimine on kavandatud krundi põhjakülge, paralleelselt Hirve tänavaga. Ala mahutab neli parkimiskohta. Juurdepääs pargialale säilib ka Merimetsa tänavalt, kus juba praegu on olemasolevate puude reas katkestus. Nimetatud juurdepääs jääb muru kattega ja on kasutatav ainult pargiala teeninduseks, mitte külastajatele igapäevaseks kasutamiseks.

Nimetatud juurdepääsu vahetusse lähedusesse on planeeritud betoonplaadist plats teiseldatava välikäimla paigutamiseks. Betoonplaat paigaldada tasasele maapinnale, aluskatend vt betoonkivi katendi konstruktsiooni.

3.1.2 Spordiväljakud

Kogu kujunduse kesksam element on tänavakorvpalliväljak, mõõtmetega 32,3m x 19,35m, katendiks Sport Court PowerGame Plus plastikkate. Väljakul on kaks korvpallikonstruktsiooni, TITAN 150 (akrüülklaasist alumiiniumraamiga tagalaud mõõtudega 180x105, tugev vedrurõngas).

Väljak on kolmest küljest piiratud 3m kõrguse keevispaneelaiaga värvitoon RAL 9005, piirdeaia on üks jalgvärav (1200x3000).

Lisaks korvpallile on mängualale kavandatud ka 4 treeningvahendiga väljõusaal Denfit Station – FitPoint. Ilma katusega. Jõusaali vahendil on kokku võimalik treenida 8 erinevat lihasgruppi. Treeningvahend paigaldatakse vastavalt tootjapoolsetele juhistele.

Olemasolev võrkpalli võrk koos postidega säilib ja teiseldatakse krundi lõunapoolsesse külge. Väljak säilib murukatendiga.

3.1.3 Mänguväljak

Mänguväljak on paigutatud kogu krundi kõige päikselisemasse kohta. Mänguala on planeeritud Play top kummist aluskatendiga, kuhu on tõstetud kaks olemasolevat mänguvahendit kiik ja vedrukiik. Lisaks neile on mängualale kavandatud ka liumäega ronimisvahend ja liivakast. Viimane on planeeritud Play top kummist aluskatendi sisse, liivakasti mõõdud 2x2m. Liivakasti sisse on planeeritud liivakasti mängulaud täheke.

Mänguala kõige suurem atraktsioon on mängulinnak buglo, mis pakub eelkõige just väikelastele ronimise, liu laskmise ja rollimängu mängimise võimalusi.

Kõigile mänguvahenditele on kavandatud üks ühtne valatud Play top kummist aluskatend, ilma äärekivita.

Korvpalliväljaku ja parkla vahelisele asfaltkattega alale on planeeritud metallist tugipuu, mis sobib nii rulasõitjatele kui ka BMX-rataste ja tõukeratastega sõitjatele. Täpsemalt vaata väikevormide spetsifikatsiooni tabelist.

Lisaks on asfaltplatsi serva kavandatud väikelastele mitmest korvpallirõngast koosnev korvpallirõnga sein.

3.1.4 Uushaljastus

Uushaljastuse planeerimisel on arvestatud, et planeeritud taimed liigendavad pargiruumi ja aitavad omavahel eraldada pargi erinevaid osasid. Arvestades, et säilitatud on võimalikult palju olemasolevaid puid, põõsaid siis uus planeeritud haljastus on pigem madalam ja lisab pargialale õiteilu. Valitud puud, põõsad on lihtsasti hooldatavad ja kiirekasvulised puud ja põõsad.

4. ARHITEKTUURSED VÄIKEVORMID JA VÄLIMÖÖBEL

Pargialale kavandatud mööbel on lihtsa disainiga. Peamiseks viimistlusmaterjaliks on puit ja metall. Kõigi väikevormide kohta vaata täpsemalt tootekirjeldust väikevormide spetsifikatsioonist. Toodete paigaldus vastavalt tootja juhistele.

4.1. Jalgrattahoidja

Pargialale on kavandatud 8-kohaline jalgrattahoidja SakkT809, tootja Tommi Play OÜ.

4.2. Pingid

Alale on kavandatud kaheksaistepinke istepinke firmalt Extery. Betoonkivist katendile seljatoega istepink Prima ja murualale betoonist jalanditega istepink Tahu.

4.3. Prügikastid

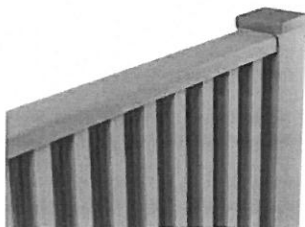
Alale kavandatud prügikastid on tootja Extery mudel Solo 60. Projekteeritud on kokku 3 prügikasti, mis on jaotatud ala erinevatesse osadesse.

4.4 Piirdeaed

Korvpalliväljaku kolme külge on kavandatud 3m kõrgune keevispaneelaed. Piirdeaia eesmärk on kaitsta, et mänguhoos pall ei satuks tänavale. Piirdeaia post 40x60/2,0/4000 zn RAL 9005, aiapaneel 3D 1500/5 zn RAL 9005, jalgvärv 1200x3000 zn RAL 9005.

4.4.1 Piirdeaed välikäima piiramiseks

Ajutise välikäimla paigaldamiseks on planeeritud betoonplats, mis ümbritseda varjava piirdeaia. Piirdena kasutada Komposiitaeda WPC V53. Piirdeaia kõrgus 1,89m, pikkus 4m.



Laud 50x30mm (värvitoon hall natural)
Raam tsingitud, värvitoon RAL 6015

Tootja: www.aiad.ee

5. VERTIKAALPLANEERIMINE JA KATENDID

5.1 Vertikaalplaneerimine

Korvaplli plats on projekteeritud kõrgusele 4,65m, mänguplats kõrgusele 4,60m (EH2000). Üldine maapinna kalle on Hirve ja Merimetsa tee suunas. Kinnistu põhjanurgas on olemasolev kraav, mis suubub Hirve tn äärsesse kraavi ja Hirve tänavaga paralleelne kraav suundub omakorda edelasuunas mere poole. Merimetsa teega ristub olemasolev truup läbimõõduga 350mm. Projekteeritud lahenduses on sademeveed suunatud samuti olemasolevasse kraavi. Hirve tänavaga äärde on projekteeritud parkimiskohad. Parkimiskohtade ulatuses tuleb rajada kraavi asukohale truup läbimõõduga 350mm. Truubi rõngasjäikus peab olema SN16, sest truup on teekattest ca 55-60cm. Olemasolevas lõigus tuleb kraav puhastada ja süvendada selliselt, et on tagatud veevool projektsest truubist kuni Merimetsa tee aluse truubini. Hirve tn poolisel küljel on projekteeritud nõlvus 1:2-le. Võimalusel tuleks säilitada olemasolevad suured puud kinnistupoolisel kraavi küljel, st et kraavi nõlvus puude poole on ~1:1,5 - 1:1. Kraavi süvendustööd tuleb teha käsitsi, arvestada puujuurte ja puule vajalike kasvutingimustega. Rajatava platsi servad tuleb sujuvalt olemasoleva maapinnaga kokku viia, min nõlvusega 1:2-le.

Rajatava truubi sisse- ja väljavooluots tuleb kindlustada munakivi- või muu kivilaotisega kuivbetoonisegul, et kindlustada truubiäärsed nõlvad varisemise ja uhtumise vastu. Samuti tuleb kindlustada olemasoleva Merimetsa tee aluse truubi mänguväljakupoolne ots peale kraavi puhastuse ja süvendustööd. Merimetsa tee alune truup tuleb seest puhastada.

5.2 Liikluskorraldus

Hirve tn äärsed parkimiskohad rajada teega paralleelselt, mõõtudega 3,0 x 6,0m. Parkimiskohad on eraldatud mänguväljakust 12cm kõrguse äärekiviga (15x29x100cm), äärekivi otsad tuleb viia 0-kõrguseni tänavaga tasapinnast. Jalakäijate jaoks on projekteeritud ligipääsud Hirve ja Merimetsa tänavateni, kus ühine liiklusruum nii jalg- kui autoliikluse jaoks. Jalgtee kivisillutise servad tuleb toetada teekattest 0-kõrgusele rajatava äärekiviga (8x20x80cm).

5.3 Truup

Kasutatav truup peab omama valmistajatehase sertifikaati, mis lubab kasutamist sõidutee aluse truubina. Truubi alla tuleb rajada ~15cm paksune killustikust või kruusast fr 0-32,

mille peale rajada 5cm pakusne liivast tasanduskiht. Alus tuleb tihendada, elastusmoodul alus peal 130MPa. Paigaldatud truup ümbrus täite täitematerjaliga 15 – 30 cm paksuste kihtidena üheaegselt mõlemal pool konstruktsiooni koos vastava tihendamisega. Täitmine peab olema tehtud sümmeetriliselt nii, et paigaldatud täite kõrgus oleks ühesugune mõlemal pool konstruktsiooni (kõrguste lubatud vahe ei tohi olla suurem kui üks kiht). Truubi ümber tuleb kasutada täitematerjalina kergelt tihendatavat kivimaterjali (maksimaalne terasuurus on 35 mm), mis sobib kasutamiseks ka aluses. Tagasitäite materjal peab olema filtreerivate omadustega (0,5 m/ööp) ning ei tohi olla nidus (kõrge peenosise sisaldusega 6%). Materjali tihendustegur 0,95.

1. 5.4 Teed ja katendid

PARKIMISKOHAD

Tihe asfaltbetoon AC 12 surf	6 cm
Killustikalus fr 4-63	20 cm
Liiv (Kt 0,98)	20 cm
Olev aluspinnas	

ASFALTKATTEGA JALGTEED

Tihe asfaltbetoon AC 8 surf	5 cm
Killustikalus fr 0-32(63)	20 cm
Liiv (Kt 0,95)	20 cm
Olev aluspinnas	

KIVIKATTEGA JALGTEED

Betoonist sillutiskivi	6 cm
Sängituskiht tsemendi-liiva segu (1:7)	3 cm
Killustikalus fr 0-32(63)	20 cm
Liiv (Kt 0,95)	20 cm
Olev aluspinnas	

TRUUBI OTSTE MUNAKIVIKINDLUSTUS

Munakivi	15 cm
Kuivbetoon mark C16/20	10 cm
Tee nõlv (killustik, liiv)	
Olev aluspinnas	

MULDKEHA JA DREENKIHT

Rajatavate teede mulde laiuses eemaldada olemasolev aluspinnase materjal projekteeritud konstruktsiooni põhjani.

Nõuded täitepinnasele: Teekatendi aktiivsooni ülemises osas (asfaltbetoonkatendi puhul vähemalt 1,0 m) tuleb kasutada täitematerjale, mis on külmakindlad (peenosise sisaldus alla 8%). Tihendatud muldkeha täitematerjali pealmise kihi pealt tuleb saavutada kandevõime $E_{v2} > 45 \text{ MPa}$, tihendustegur min 0,92.

Mulde peale tuleb rajada liivast alus (dreenkiht), mille filtratsioonimoodul on 0,5 m/ööp.

ALUSE- JA KATTEKIHID

Minimaalne nõutav elastsusmoodul katte peal on 165 MPa, kõnniteel 135 Mpa. Killustikaluse peal on minimaalne nõutav elastsusmoodul tihendatud aluse peal 117 MPa, liivkihi peal 57 MPa.

Nõuded killustikule: Gc80/20 või Oc85, C50/10, LA35, F4, FI35, f4

Nõuded AC surf segule: AC surf, C100/0, LA30, AN14, FNaCl4, f2, AbrA40, WTSAIR0,30

ÄÄREKIVID JA TUGIPEENRAD

Kasutatavad äärekivid on ette nähtud laia tüüpi 15x29 cm ja kitsast tüüpi mõõtudega 8x20 cm ning paigaldusviis peab tagama nende püsivuse. Äärekivid tuleb paigaldada 10 cm paksusele betoonisegule margiga C16/20. Betoonkihi alla ehitada killustikust tihendatud alus. Äärekivid tuleb toetada mõlemalt poolt kivi betooniga. Üleminekud erineva kõrgusega äärekivide ristumiskohas tuleb teostada minimaalselt ühe (~1 m) kivi ulatuses. Äärekivid peavad vastama standardile „Betonist äärekivid“ EVS-EN 1340, klass 3.

KORVPALLIVÄLJAKU KATENDID

Väljaku katendiks on planeeritud Sport Court PowerGame Plus plastikkate (maaletooja spordiareenid.ee). Katend paigaldatakse vastavalt tootjapoolsetele juhistele 0,5-1% kaldega asfaltkattele. Väljaku katendi värvus 0012 Granite, markeerimisjooned valged.

6. PROJEKTEERITUD HALJASTUSLAHENDUS

6.1. Raied

Likvideerimisele kuulub 1 lehtpuu harilik toomingas Hirve tänava ääres.

6.2. Olemasoleva haljastuse ehitusaegne kaitse

Projektaalale jääb olemasolevaid elujõulisi puid, millest tuleb vajadus haljastust kaitsta. Enne ehitustööde algust tuleb ehitustööde lähedusse jäävatele puuvõradele teostada vajalikus ulatuses tagasilõikamine. Üle 10 cm läbimõõduga okste eemaldamist võimalusel vältida. Korraga tohib lõigata puuvõra võrdselt kõigilt külgedelt kuni 1/3 ulatuses. Eelpoolmainitud tööd peab teostama vastava kutsetunnistusega arborist.

Käiguradade, pargi teetööde ja parkimiskohtade rajamisel tuleb kõik masina tööraadiusesse jäävate puude tüved kaitsta ehitamise ajaks püstlaudisega (paksus vähemalt 20 mm), mille alla tüve ja laua vahele peab panema pehmenduskihi (vill, penoplast, vmt). Kaitse peab olema liikumatult kinnitatud ümber puu tüve, samas kahjustamata tüve selle kinnitamisega (naelu puusse lüüa ei tohi!). Pinnase koorimisel puude tüvedele lähemal kui 3m teostada kaevetööd käsitsi. Vajadusel võib läbi lõigata kuni 2cm läbimõõduga juured, kuid ankurjuuri läbi lõigata ei tohi. Pärast ehitustööde lõppu tuleb olemasoleva haljastusele teostada hoolduslõikus arboristi kutsetunnistust omava spetsialisti poolt.

Juurekaelasid ei tohi matta ka ehituse ajaks.

6.3. Töö etapid ja tööde järjestus

- Raiete tegemine
- Olemasoleva haljastuse kaitse tagamine
- Lammutus, olemasoleva pinnase likvideerimine
- Pinnase planeerimine (sh. reljeefide ettevalmistamine)
- Mööbli ja valgusti mastide jaluste paigaldamine
- Teede ja platside rajamine
- Mänguvahendite paigaldamine
- Inventari ja valgustite paigaldamine
- Istutustööd
- Muru taastamine, olemasoleva haljastuse taastuslõikus

- Haljastuse peab rajama maastikuehitaja, tase 4 või vanem-maastikuehitaja, tase 5 kutsetunnistusega spetsialist

6.4. Projekteeritav taimmaterjal

Projektiga on kavandatud uue haljastusena lehtpuid, -põõsaid. Taimed on valitud selle järgi, et nad oleksid väikese hooldusvajadusega, samas läbi kogu hooaja dekoratiivsed.

Istutuste all planeerida lehtpõõsastele min 40cm paksuselt toitainerikast kasvululda.

Lehtpuudele minimaalselt 1m paksune kiht toitainerikast kasvululda.

Olemasolevate lehtpuude all teostada istutus ja mullatööd käsitsi ja säilitada olemasoleva maapinna kõrgused.

Istutusala katta 5cm männikooremultsiga fr 0-15mm

Peenarde täpne istutusskeem ja taimevalik vaata Joonis nr. 3, Istutusjoonis.

Projekteeritud taimmaterjali loetelu

ginjala vaher	tk	5
sahhalini kirsipuu "Rancho"	tk	5
jaapani enelas "Gold Mound"	tk	34
Lamarcki toompihlakas	tk	5
põisenelas "Diabolo"	tk	4
jaapani enelas "Golden princess"	tk	36
põõsasmaraan "Snowflake"	tk	15
aedhortensia "Vanilla Fraise"	tk	3
pärgenelas "Crispa"	tk	96
harilik sirel „Madame Lemoine”	tk	3
ebajasmiin, põhiliik	tk	3
nipponi enelas „Snowmound”	tk	3

6.5. Nõuded istikutele

Istutamisel kasutatavad istikud peavad kvaliteedilt vastama Eesti Standardile (EVS 778:2001). Võimalusel kasutada Eesti päritolu istutusmaterjali, sest viimane on kindlasti

vastupidavam ja suudab paremini kohaneda linnahaljastuse tavapärasest nõudlikemate oludega.

Nõuded istutavatele puudele ja põõsastele:

Istutatavad keskmisekasvulised heitlehised põõsad ja madalad puud peavad vastama järgmistele nõudmistele:

- istikud peavad olema mullapalliga;
- taimel peab olema vähemalt 5 võrset (tüvivormi puhul tüve hargnemiskohast), millest iga kõrgus on vähemalt 60-80 cm, vähim juurestiku pikkus 35 cm;
- puud peavad peavad olema vähemalt 3x ümberistutatud, tüvi 16-18. Istutatavad madalakasvulised põõsad peavad vastama järgmistele nõudmistele:
- istikud peavad olema nõuistikuna;
- taimel peab olema vähemalt kolm hästiarenenud oksa;
- istiku kõrgus peab olema vähemalt 50 cm.

Väetised peavad vastama Väetiseseadusele (RT I 2002, 63, 387) ja selle alusel antud määruse nõuetele.

6.6. Projekteeritud haljastuse kaitse kasvu ajal

Kasvuperioodi jooksul tuleb kontrollida puude toetuse olukorda ja veenduda, et puu oleks endiselt toetatud. Jälgida, et puuistikud oleksid istutusjärgselt vertikaalsuunas otse. Kõik puud tuleb toetada kolme tugipostiga $D = 80$ mm. Siduda kasutades Hessuab tree tie sidumismeetodit, mis ei poo ega kahjusta tüve. Kasutada biolagunevat paela, laius minimaalselt 50 mm.

Kõik taimed tuleb liigiomaselt siduda ja toetada, kasta-väetada ja tagasi lõigata. Külmaperioodiks katmist vajavad taimi ei ole projekteeritud.

6.7. Haljastuse rajamine

Istutustööd teha soovitavalt aprillis-mais või septembris-oktoobris. Istutamisel lõigata ära kuivanud ja vigastatud oksad ning vigastatud juured ning lisaks sellele kärpida lehtpuude - põõsaste võrasid vajadusel kuni 1/4 -1/3 ulatuses. Peale istutamist rikkalikult kasta. Edaspidi kastetakse kord nädalas, põua korral tihedamini. Taimi tuleb kasta istutusjärgselt regulaarselt vähemalt ühe kasvuperioodi jooksul.

Istutusaugud teha vastavalt kasutatavate istikute mullapalli/juurepalli suurusele nii, et istutusaug on vähemalt 1/3 suurem mulla-või juurdepallist. Istutusaugud tuleb täita viljaka kasvumullaga. Põõsaistikuid ei ole vaja toestada.

Murualade taastamisel tuleb kasutada aia- või spordimuru seemet. Sõltuvalt ilmast võib esimesel kahel nädalal peale külvi osutuda vajalikuks muru kastmine (kui on kuiv periood, siis kasta vähemalt iga teine päev). Kastmine tuleb teostada varahommikul või hilisõhtul, vastasel juhul aurustub valdav osa veest maapinnal ning kastmine ei anna soovitatavat mõju.

Põõsad istutada vastavalt MaaRYL 2010 peatükis 3542.4 toodud nõuetele, püsikud vastavalt peatükis 3543.4 toodud nõuetele. Istutusalad katta 50-90 mm kooremultsiga; pööstaste all ja istikute ümber ei tohi jääda nähtavat mullapinda, mis võimaldab umbrohtude kasvu. Kooremults peab olema fraktsiooniga 0-15 mm. Põhimaterjali sisaldus vähemalt 90 % kaalust. Katte alus peab vastama MaaRYL 2010 peatükk 3513.3 nõuetele. Põõsaistikuid ei ole vaja toestada.

Külvimuru rajamisel järgida MaaRYL peatükk 3521 A1 klassi nõudeid. Muruaalde hooldus teostada vastavalt täpsustavale peatükile 2, klassle A1. Mitte eemaldada korraga rohkem kui 1/3 taime kõrgusest, muidu juurte kasv lakkab. Muru väetada iga-aastaselt suve esimesel poolel muru püsiväetisega (25-2-4) või Kemira lämmastikurikka NPK väetisega (18-9-9), suve teisel poolel kaaliumsulfaadiga (0-0-40) või minikaaliumfofaadiga (0-23-28) või vastavalt mullaanalüüsile.

Muru kasta vastavalt vajadusele. Soovitatav kastmisnorm on 20-25 mm. Täpne vee kogus täpsustada hoolduse käigus vastavalt väljakujunevale olukorrale ja ala kasutusele.

Peale valmimist teostada hooldus korrapäraselt, parimat haljastuse hoolduse praktikat järgides.

6.8. Kasvualus

Kasvualus peab nii koostiselt kui struktuurilt vastama kasutusotstarbele ja kasvutingimustele. Dokumentides määratud mullaanalüüsideks võetakse kasvualusest proovid tööde alguses ja alati kui muutub kasvualuse kvaliteet või hankija. Kasvualus ei tohi sisaldada pehastuvaid ehitusjätmeid, segavaid kive ega muid taimestikule võõraid kahjulikke aineid. Istutuste kasvualuses ei tohi olla kive enam kui 2 kaaluprotsenti.

Kasvualus on kandev ja mahumassilt selline, et taimed kinnituvad maasse (900-1200 kg/m³). Kasvualuse poorsus peab olema vähemalt 40%.

Kasvualus peab olema kogu ulatuses ühtlane, selle pinnal ei tohi olla segavaid ebatasasusi ega vettkoguvaid lohke. Kasvualuse rajamisel tuleb arvestada selle tihenemisega.

Istutuste all planeerida lehtpõõsastele min 40cm paksuselt toitainerikast kasvululda.

Lehtpuudele minimaalselt 1m paksune kiht toitainerikast kasvululda.

Olemasolevate lehtpuude all teostada istutus ja mullatööd käsitsi ja säilitada olemasoleva maapinna kõrgused.

Istutusala multšida männikoore multšiga 5 cm paksuselt, kasutada männikooremultsi fr 0-15mm

6.9. Haljastuse hooldusnõuded

Edaspidi vajavad taimed ülevaatust igal kevadel. Ilupuud ja põõsad vajavad lõikust elujõu ja püsivuse suurendamiseks, võra kujundamiseks ja õitsemise soodustamiseks. Põõsaste ning puude elujõu suurendamiseks tehtav lõikus seisneb kuivanud, murdunud ning vigastatud okste ära lõikamises, vigastused suletakse vahaga. Taimeosa lõigatakse koos ca 1 cm pikkuse elusa osaga, et soodustada lõikehaava paranemist. Alla 2 cm suuruse läbimõõduga oksad võib lõigata tagasi igal ajal, suuremad oksad vaid kevadel (aprillikuu esimesel poolel) enne mahlade liikuma hakkamist. Oksalõiked tehakse tüve või suurema oksa suhtes poolviltu. Võra hooldusel (hoolduslõikus) lõigatakse välja risti kasvavad oksad, hargnevad juhtoksad ning tüvest liiga väikese ja liiga suure nurga all (alla 300 ning üle 600 - oksad muutuvad kasvades rebenemisohtlikuks) välja kasvavad külgoxsad. Nt kasel, kadakal, elupuul, on ladva hargnemine tavaline ning nendel puudel seda ära ei lõigata.

Põõsaste dekoratiivse välimuse taastamiseks ja elujõu suurendamiseks kasutatakse võrade kärpimist või tugevat okste tagasilõikust – noorenduslõikust. Tugev tagasilõikus on küllalt ohtlik, sest tekib hulgaliselt lõikehaavu, mis vähendab vastupidavust ebasoodsale ilmastikule ja haigustele ning nihkub paigast juurte ja oksastiku vaheline tasakaal. Seepärast tuleb enamasti piirduda võra harvendamisega ja okste kärpimisega. Ka suuri lehtpuuid on võimalik noorendada lõigates oksti tagasi 1/3 võrra. Lehtpuude noorendamine tehakse aprilli algul, enne maapinna sulamist ning lõikamisega peab olema ettevaatlik, eriti vahtrate, tammede, kaskede lõikamisel, kus liigne tagasilõikus võib põhjustada puu hukkumise.

Lausistutustel põõsastealune pind tuleb esimestel aastatel hoida võimalikult umbrohuvaba. Kastmisperiood kestab tavaliselt maist septembri lõpuni. Erilist tähelepanu tuleb pöörata taimede kastmisele just esimesel vegetatsiooniperioodil peale istutamist. Hilisema kastmisrežiimi kujundamisel tuleb järgida põhimõtet, et kasta tuleb harvemalt, kuid rohkema veekogusega. Nagu eelnevalt mainitud, siis kasta tuleb kas varahommikul või hilisõhtul, kui vee maapinnalt aurustumine on keskpäevase ajaga võrreldes oluliselt väiksem.

7. VÄIKEVORMIDE SPETSIFIKATSIOON

VÄIKEVORMIDE SPETSIFIKATSIOON							
Jkr. nr.	Väikevormi tüüp	Toode ja kood	Tamija	Paigaldusviis	Kogus tk/jm	Märkused, materjal, viimistlus	Foto
VÄLIALADE VÄIKEVORMID JA MÄNGUVAHENDID							
PINGID							
1.	Tahu pink seljatoega	TAHU200	www.extery.ee	vabaltseisev	3	Puitosa termotöödeldud saar	
2.	Prima pink seljatoega	PRI200	www.extery.ee	vastavalt tootjatepoolsetele juhistele betoneeritava jalandiga pinnasesse või poltkinnitusega katendisse; täpsustatakse enne ehitustööde algust	6	Puitosa termotöödeldud saar. Metallosa RAL 7016	
PRÜGIKASTID							
5.	Solo60	SOL60	www.extery.ee	vastavalt tootjatepoolsetele juhistele betoneeritava jalandiga pinnasesse või poltkinnitusega katendisse; täpsustatakse enne ehitustööde algust	3	Tsingitud ja pulbervärvitud lehtmetsa – RAL9007	
JALGRATAHOIDJAD							
6.	Jalgratahoidja SakkT809	T809	www.tommi.ee	vastavalt tootjatepoolsetele juhistele betoneeritava jalandiga pinnasesse või poltkinnitusega katendisse; täpsustatakse enne ehitustööde algust	1	8-kohaline jalgrattastatiiv. Jalgratahoidja SAKK on valmistatud tsingitud, pulbervärvitud RAL 9007	
PIIRDEAED							
7.	3d paneelaed. POST 40x60/2.0/4000 zn RAL 9005. AIA-PANEEL 3D 1500/5 zn RAL 9005. JALGVÄRAV 1200x3000 zn RAL9005				63jm	juhul kui ei ole olemas 3m kõrgust paneeli, kasutada kahte 1,5m kõrgust paneeli	
	Komposiitlaed WPC V53	WPC V53	www.aiad.ee	postid masse betoneeritud	4jm	Laud 50x30mm (värvitoon hall natural)	

MÄNGU - JA SPORDIATRAKTSIOONID							
8.	Liivakasti mängulaud Täheke	5664050	www.tommi.ee	vastavalt tootjatepoolsetele juhistele betoneeritava jalandiga pinnasesse või poltkinnitusega katendisse; täpsustatakse enne ehitustööde algust	1	58x55x59cm h0,59m	
9.	Kolme rõngaga korvpallikonstruktsi oon TRIO	Kood: KPK03	www.tiptiptap.ee	vastavalt tootjatepoolsetele juhistele betoneeritava jalandiga pinnasesse või poltkinnitusega katendisse; täpsustatakse enne ehitustööde algust	1		
9.	Handrail	Kood: RAIL 01	www.tiptiptap.ee	poltkinnitusega katendisse	1	H0.6 x W0.06 x L5.0	
10.	Buglo teemalinnak	2028	www.tommi.ee	vastavalt tootjatepoolsetele juhistele betoneeritava jalandiga pinnasesse või poltkinnitusega katendisse; täpsustatakse enne ehitustööde algust	1	Mänguvahendi mõõtmed 428 x 224 cm Turvaala mõõtmed 778 x 574 cm	
	vedrukiik Buglo	5034	www.tommi.ee	vastavalt tootjatepoolsetele juhistele	1	mänguvahendi mõõtmed 27x145, turvaala mõõtmed 227x347	
11.	TITAN 150 korvpallikonstruktsi oone	KONST4	www.spordiareenid.ee	vastavalt tootjatepoolsetele juhistele betoneeritava jalandiga pinnasesse või poltkinnitusega katendisse; täpsustatakse enne ehitustööde algust	2	Kirjeldus: statsionaarne, öla pikkus 150cm, posti mõõdud 15cmx15cm, rõnga kõrgus 305cm, post pulberväritud, ilmastikukindlast vineerist taga-laud (180cm x 105cm), vedruga rõngas „Ring FlexStar“, komplekti kuuluvad ka ankur(alusega 30cmx30cm) ja valge võrk, välisväljakule (lisaks saadaval posti ja tagalaua alumise ääre pehmen dused)	
12.	Denfit Fitpoint treeningseade ilma katuse	2119	www.muuw.ee	paigaldus olemasoleva stabiilsele ja tasasele pinnasele / ei vaja betoneerimist	1		
Toote võib asendada samaväärsel analoogiga. Kõik muudatused kooskõlastada projekteerijaga							

8.TÖÖMAHTUDE LOEND

Planeeritavate tööde mahud			
Nimetus	ühik	maht	märkus
Likvideeritavad objektid			
likvideeritav mänguvahend	tk	3	olemasolev maapind taastada
likvideeritav lehtpuu	tk	1	juurida, maapind mullaga tasandada, murukülv
teisaldatavad mänguvahendid	tk	2	
Katendid			
asfaltbetoon AC 12 (6 cm)	m2	1094	äärekivita
Kasutatud talukivi 60, värvitoon must	m2	210	
jalgtee äärekiviga 8x20cm	jm	142	
Sport Court PowerGame Plus plastikkate	m2	625	Värvitoon 0012 Granite
korvpalliväljaku joonimine	kmp	1	värv vastavalt katenditootja juhistele
mänguväljaku valatud kummikatend	m2	103	värvitoon roheline
betoonplaat Kiili betoon 1100 * 700 * 50, pinnatöötlus sile betoon	tk	2	aluskonstruktsioon vt betoonkivi paigaldus
Väikevormid			
Tahu pink seljatoega	tk	2	kõigi mänguvahendite kohta vaata täpsemalt lisa 1 väikevormide spetsifikatsioon
Prima pink seljatoega	tk	4	
prügikast Solo60	tk	3	
Jalgrattahoidja Sakkt809	tk	1	
Liivakasti mängulaud Täheke	tk	1	
Loomakorvpall	tk	1	
Handrail	tk	1	
Buglo teemalinnak	tk	1	
vedrukiik Buglo 5034			
TITAN 150 korvpallikonstruktsioone	tk	2	
Denfit Fitpoint treeningseade ilma katusea	tk	1	
3d paneelaed. POST 40x60/2,0/4000 zn RAL 9005. aiapaneel 3D 1500/5 zn RAL 9005.	jm	63	
jalgvärav 1200x3000 zn RAL9005	tk	1	

Planeeritud uusistutus			
ginnala vaher 5tk	tk	5	
sahhalini kirsipuu "Rancho" 5tk	tk	5	
jaapani enelas "Gold Mound" 34tk	tk	34	
Lamarcki toompihlakas 5tk	tk	5	
põisenelas "Diabolo" 4tk	tk	4	
jaapani enelas "Golden princess" 36tk	tk	36	
põõsasmaran "Snowflake" 15tk	tk	15	
aedhortensia "Vanilla Fraise" 3tk	tk	3	
pärgenelas "Crispa" 96tk	tk	96	
lausistutusala pindala	m2	222	
istutusalaad katta männikooremultsiga fr 0-15mm	m2	222	
Mahud kontrollida enne tööde alustamist kohapeal			



TINGIMÄRGID

- asfaltikate
- Playtop kummiakatend
- Sport Court Power Game katend
- betoonkivi runnakivi
- üksikpuu, -põõsas
- lausistutusalala
- masvalgusti (täpsemalt vt elektriprojektist)
- Prima pink seljatoega 4tk
- Tartu pink seljatoega 2tk
- prügikast Sol 60 3tk
- 3d paneelid h 3m 63jm
- komposiitlaed WPC V53 h 2m, 4jm
- planeeritava ala piir

Valgustuse kohta vt täpsemalt elektriprojektist.
Töö nimetus - HIRVE MÄNGUVALJAKU VÄLISVALGUSTUSE PROJEKT -
Töö koostaja Marim OÜ, töö nr EL 201011.



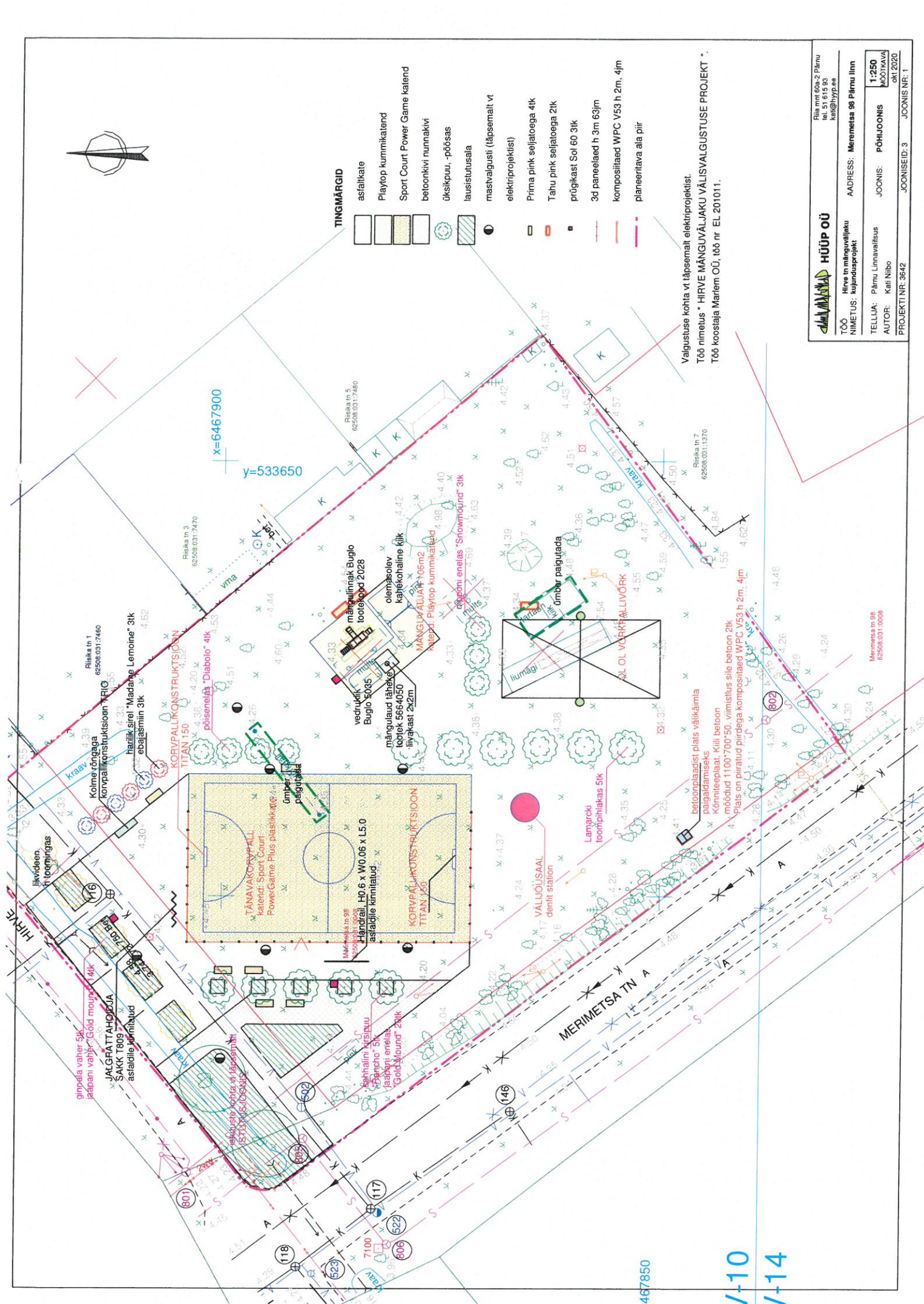
Riik mnt 60a-2 Pärnu
tel. 51 615 93
kati@hyy.ee

TÖÖ HIRVE MÄNGUVALJAKU
NIMETUS: kummutusprojekt

ADRESS: Meremetsa 98 Pärnu linn

TELLUA: Pärnu Linnavalitsus
AUTOR: Kati Niibo

JOONIS: PÕHJOONIS
MÕÖTKAVAL: 1:250
OKT 2020
JOONISEID: 3 JOONIS NR: 1



467850

J-10
J-14