

SWECO Projekt AS

Reg-kood 11304200

Valukoja tn 8/1

11415 Tallinn

Tel +372 674 4000

sweco@sweco.ee

www.sweco.ee

Projekteerimine – EEP001085, EEP003417

Muinsuskaitse - E 189/2005

Ehitusprojektide ekspertiisid – EPE000324, EPE001060

Ehitiste audit – EEK000394

Tuleohutus, Tuleohutuse projekteerimine - FPR000350

Ehitusgeodeetilised ja –geoloogilised uuringud - EEG000114

Elektritööd - TEL000717

Omanikujärelevalve – EEO001272

Surveseadmetööd – TST000261

Gaasitööd – TGT000402

Liikluskorralduse projektide tegemine – ELK000049

Töö nr

21240-001301

Ehitise aadress

Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nimetus

Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute detailplaneeringu ala teed ja tehnovõrgud.**I projekteerimisetapp.** *Detailplaneeringu ala tänavate teed, platsid ja tehnovõrgud.*

Stadium

Tööprojekt

Köide

01a – Maastikuarhitektuur

Versioon

v04

Projektijuht

Anna Nikulnikova

Vastutav spetsialist

Katri Soonberg

Volitatud maastikuarhitekt, tase 7, kutsetunnistus nr 143347, /digitaalne allkiri/

Kuupäev

05.03.2024

Objekt:	Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud. I projekteerimisetapp.	Töö nr:	21240-001301
		Köide:	01a
		Versioon:	v04
		Stadium:	TP
Aadress:	Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa	Kuupäev:	05.03.2024

Projekteerimistööd detailplaneeringu alas teostatakse kahes etapis:

I projekteerimisetapp (*Detailplaneeringu ala tänavate teed, plastid ja tehnovõrgud*), töö nr 21240-0013

Köide 01 – Teedehituslik osa (sh töö nr 21240-0013/ Laabi kraavi osa / Saue vald)

Köide 01a - Maastikuarhitektuur

Köide 02 - Ühisveevarustus ja -kanalisatsioon

Köide 03 - Tänavavalgustus. Edites OÜ töö 22002K1

Köide 04 - Sidevarustus. Edites OÜ töö 22002K2

II projekteerimisetapp (*Aia põik 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, Aia tn 13, Betooni tn 3 ja 4 krundisisesed teed, platsid ja tehnovõrgud*), töö nr 21240-001302

Köide 10 – Teedehituslik osa

Köide 10a - Maastikuarhitektuur

Köide 11 - Välisveevarustus ja -kanalisatsioon

Köide 12 - Kinnistute sisesed elektri- ja sidepaigaldised. Edites OÜ töö 22002K3

KÄESOLEVA KÖITE KOOSTAJAD

Amet	Nimi	Allkiri
Projektiijuht	Anna Nikulnikova	/allkirjastatud digitaalselt/
Kvaliteedi kontroll	Ott Talvik	
MA osa vastutav spetsialist	Katri Soonberg	/allkirjastatud digitaalselt/
MA osa maastikuarhitekt	Alaleh Rahimi	

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

Aadress: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5,
Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

SELETUSKIRI

1	ÜLDOSA	4
1.1	Seletuskirja ülesehitus.....	4
1.2	Üldandmed.....	4
1.2.1	Ehitise asukoht	5
1.2.2	Lühikirjeldus.....	5
1.2.3	Lähteandmed.....	8
1.2.4	Ehitusuuringud.....	9
1.2.5	Normdokumendid	10
1.2.6	Olemasoleva pinnase omadused.....	11
2	OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS.....	12
2.1	Asukoht	12
2.2	Olemasolevad ehitised, rajatised	12
2.3	Olemasolev haljastus	12
3	PROJEKTLAHENDUSE KIRJELDUS	13
3.1	Asendiplaan ja vertikaalplaneering.....	13
3.1.1	Avalik mängu- ja spordiväljak	13
3.1.2	Kergliiklus	17
3.2	Mängu- ja spordiväljaku ning haljasalade konstruktsioonid.....	17
3.3	Haljastus ja heakorrastus	18
3.3.1	Nõuded puude istikutele	18
3.3.2	Nõuded põõsaste istikutele.....	19
3.3.3	Tööde etapid ja järjestus.....	20
3.3.4	Puude istutamine	21
3.3.5	Põõsaste istutamine	23
3.3.6	Murupinnad.....	23
3.3.7	Tööde lõpetamine	24
3.3.8	Projekteeritud haljastuse hooldusnõuded kasvueas.....	24
3.3.9	Projekteeritud taimed.....	27
4	JÄÄTMEKÄITLUS	30
5	HOOLDUSJUHEND	30

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Aadress: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5,
Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

SELETUSKIRI

1 ÜLDOSA

1.1 Seletuskirja ülesehitus

Projektdokumentatsioon on koostatud eriosade kaupa, mis on köidetud eraldi. Iga osa projekti tuleb käsitleda koos kõikide teiste projektidega, tehniliste tingimuste ja lisadega. Seletuskirjas ja ehitusprojekti joonistel/dokumentides kirjeldatu lahknemisel tuleb lahenduse saamiseks pöörduda projekteerija poole.

1.2 Üldandmed

Tellija:

Riser Ehitus OÜ

Regkood 12988413

Pärnu mnt 186, 11314 Tallinn

Tellijä esindaja:

Taago Pikas

Tel: 55 528 126

Projekteerijad:

Projekti juhtimine

Asendiplaan

Veevarustus ja kanalisatsioon

SWECO Projekt AS

Valukoja 8/1, 114157 Tallinn

Telefon 6744 000

sweco@sweco.ee

MTR reg nr EEP001085

Sweco Projekt AS Vastutavad spetsialistid:

Projekti juht – Anna Nikulnikova

Tee, liiklus ja teerajatised – Henri Toom

Maastikuarhitektuur – Katri Soonberg, Alaleh Rahimi

Veevarustuse ja kanalisatsiooni välisvõrk – Kätlin Vodja

EL/EN osa

EDITES OÜ

Registrikood: 11532243

Vahtra tee 6-12, Peetri alevik, Rae vald

753112

MTR TEL001063

Vastutav spetsialist:

Jonas Põlluveer

A-klassi pädevustunnistus nr nr EL-153-17

Objekt:	Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud. I projekteerimisetapp.
Address:	Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr:	21240-001301
Köide:	01a
Versioon:	v04
Stadium:	TP
Kuupäev:	05.03.2024

1.2.1 Ehitise asukoht

Projekteeritav ala asub Harju maakonnas, Harku vallas, Harku alevikus ja hõlmab järgmisi kinnistuid:

- Aia põik (19801:001:3029, 100% Transpordimaa)
- Aia põik L1 (19801:001:4708, 100% Transpordimaa)
- Betooni tänav L6 (19801:001:4709, 100% Transpordimaa)
- Betooni tn 5 (19814:001:0252, 100% Tootmismaa)
- Aia tänav (19814:001:0322, 100% Transpordimaa)
- Aia tänav L1 (19801:001:3850, 100% Transpordimaa)
- Aia tänav L2 (19801:001:3852, 100% Transpordimaa)
- Aia tänav L3 (19801:001:4695, 100% Transpordimaa)
- Aia tänav L6 (19801:001:4693, 100% Transpordimaa)
- Aia tn 16 (19801:001:4692, 100% Üldkasutatav maa)
- Aia tn 18 (19801:001:4022, 100% Sihtotstarbeta maa)
- Instituudi kergliiklustee (19801:001:3651, 100% Sihtotstarbeta maa)

1.2.2 Lühikirjeldus

Projektis on lähtutud 22.12.2005a. kehtestatud detailplaneeringust nr 040928_993 „Betooni, Betooni 1, Betooni 2, Betooni 3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute detailplaneering“ (Ruum ja Maastik OÜ töö nr 06/04). Samuti on arvestatud „Paldiski mnt 251a maaüksuse ja lähiala detailplaneeringuga“ nr 080522_54, „Aia põik 4 maaüksuse detailplaneeringuga“ nr 211003_417 (taotletav DP) ning „Instituudi tee 1 ja 1 a maaüksuste detailplaneering“ nr 210615_405 (taotletav DP).

Projekteerimistööid detailplaneeringu alas teostatakse kolmes etapis (joonis 1):

- I etapp – **Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute detailplaneeringu ala teede ja tehnovõrkude projekteerimine. I projekteerimisetapp** (*Detailplaneeringu ala tänavate teed, platsid ja tehnovõrgud*)
- II etapp – **Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute detailplaneeringu ala teede ja tehnovõrkude projekteerimine. II projekteerimisetapp** (*Aia põik 5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, Aia tn 13, Betooni tn 3 ja 4 krundisisesed teed, platsid ja tehnovõrgud*)
- III etapp – **Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute detailplaneeringu ala teede ja tehnovõrkude projekteerimine. III projekteerimisetapp** (*Aia põik 8, 10, 12, 14 krundisisesed teed, platsid ja tehnovõrgud*)

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

Address: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

5, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, Aia tn 13, Betooni tn 3 ja 4. II ehitusetapi välisruumi projektiosa koostamise lähteandmeteks olid teiste projektiosade andmed. Enne ehitustöödega alustamist tuleb kindlasti kontrollida vajalikke väljaviikude asukohad ja kõrgusmärgid üle ning vajadusel viia projekti sisse muudatused.

Seoses kogutava sademevee hulga suurenemisega on I projekteerimisetapi raames projekteeritud ka sademevee ärajuhtimise lahendus Laabi kraavi. Lahendus on teostatud eraldiseisvas ehitusprojekti köites Sweco Projekt AS töö nr 21240-0013, ehitusloa taotluse nr 2211271/24429 (joonis 2). Töö nr 21240-0013 ja käesolev töö nr 21240-001301 on üksteise lahutamatud osad ja neid tuleb vaadata koos.



Joonis 2. Projekteerimistööde etappide skeem Saue valla territooriumil.

Töö nr 21240-0013 (Laabi kraav) hõlmab järgnevaid kinnistuid:

- 8 Tallinn-Paldiski tee, Hüüru küla, Saue vald (72701:001:0521, 100% Transpordimaa)
- Kliko, Hüüru küla, Saue vald (72701:001:0289, 100% Maatulundusmaa)
- Mäe, Hüüru küla, Saue vald (72701:001:0860, 100% Maatulundusmaa)
- Tammi tee, Laabi küla, Harku vald (19814:001:0581, 100% Transpordimaa)

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Staadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

Aadress: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5,
Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

1.2.3 Lähteandmed

- 1) 22.12.2005a. kehtestatud detailplaneering nr 040928_993 „Betooni, Betooni 1, Betooni 2, Betooni 3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute detailplaneering“ (Ruum ja Maastik OÜ töö nr 06/04)
- 2) „Paldiski mnt 251a maaüksuse ja lähiala detailplaneeringuga“ nr 080522_54-kehtestatud.
- 3) „Aia põik 4 maaüksuse detailplaneeringuga“ nr 211003_417. staatus – taotlus.
- 4) „Instituudi tee 1 ja 1 a maaüksuste detailplaneering“ nr 210615_405. staatus – taotlus.
- 5) Arhitektuurne eelprojekt, Arhitektuurbüroo Korrus OÜ töö nr PR001-008/22 ja PR138/21.
- 6) OÜ Strantum veevarustuse ja kanalisatsiooni tehnilised tingimused, 08.12.2021.
- 7) AS Tallinna Vesi veevarustuse ja kanalisatsiooni tehnilised tingimused, 19.09.2021 PR/2133892-3.
- 8) OÜ Strantum ja AS Tallinna Vesi ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni ning sademeveekanalisatsiooni (ÜVK) üldised tehnilised nõuded ja juhised.
- 9) Transpordiameti nõuded 08.12.2021 nr 7.1-1/21/26941-2 ja 12.01.2022 nr 7.1-2/21/28323-2.
- 10) Telia Eesti AS tingimused nr 35378631.
- 11) Elektrilevi OÜ tingimused 04.08.2021 nr 382879.
- 12) Tänavavalgustuse tehnilised tingimused. Harku Vallavalitsus nr 10-1/152-1.
- 13) Roadplan OÜ poolt koostatav Riigitee 8 Tallinn–Paldiski km 11,0-14,0 Tähetorni–Harku lõigu ja Harku eritasandilise ristmiku põhiprojekt töö nr 21059.
- 14) Ekspert hinnang „Laabi kraavi hüdroloogilise olukorra kohta“ on teostatud Projekteerimisbüroo Maa ja Vesi AS poolt, 05.02.2022.a.
- 15) Ekspert hinnang „Laabi kraavi Paldiski maantee truup. Läbilaskevõime hindamine.“ Teostatud Merion OÜ poolt, 30.06.2021.a.
- 16) Tellija lähteülesanne ja ettepanekud.

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Aadress: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5,
Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

1.2.4 Ehitusuuringud

Topo-geodeetilised uurimistööd

1. K-Projekt AS töö nr 21089 „Betooni tn 1,2,3 ja 5 maa-ala topo-geodeetilised uurimistööd“ juuni-august 2021. Koordinaadid L-EST 97 koordinaatsüsteemis, kõrgused EH-2000 kõrgussüsteemis.

Kontaktandmed: K-Projekt AS
Registrikood 12203754
EEG000274
Ahtri tn 6a
10151 Tallinn
Telefon 626 4100
E post kprojekt@kprojekt.ee

2. Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ töö nr TT-6222 märts 2022. Koordinaadid L-EST 97 koordinaatsüsteemis, kõrgused EH-2000 kõrgussüsteemis.

Kontaktandmed: Rakendusgeodeesia ja Ehitusgeoloogia Inseneribüroo OÜ
Registrikood 10434933
EG10434933-0001, litsents 251 Ma, 132 MA-K
A.Adamsoni tn 26
10137 Tallinn
Telefon 661 3742
E post reib@reib.ee

Ehitusgeoloogilised uuringud on teostatud OÜ Rei Geotehnika, töö nr4935-21, 2021.a.

Kontaktandmed: OÜ Rei Geotehnika
Suur-Sõjamäe tn 36, Tallinn
Harjumaa, 11415
Telefon 6 44 0456
E-post rei@reigeotehnika.ee
Reg nr 10145171
Luba nr KHY000039

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

Address: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5,
Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

1.2.5 Normdokumendid

Iga projektiosa projekteerimisel kasutatud standardid, ehitusnormid ja juhendmaterjalid on väljatoodud vastava projektiosa seletuskirjas.

Seadustes ja õigusaktides kehtestatud kohustuslikud nõuded:

- Ehitusseadustik ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- Liiklusseadus ja sellest tulenevalt kehtestatud nõuded;
- Tee projekteerimise normid (Kliimaministri 17.11.2023 määrus nr 71)
- Tee ehitusprojektile esitatavad nõuded (Majandus- ja taristuministri 09.01.2020 määrus nr 2);
- Liiklusmärkide ja teemärgiste tähendused ning nõuded fooridele (Majandus- ja taristuministri 22.02.2011 määrus nr 12)
- Tee ehitamise kvaliteedinõuded (Majandus- ja taristuministri 03.08.2015 määrus nr 101);

Projekteerimisel aluseks võetavad standardid ja eeskirjad

- EVS 932:2017 Ehitusprojekt
- EVS 843:2016 Linnatänavad;
- EVS 613:2023 Liiklusmärgid ja nende kasutamine;
- EVS 614:2022 Teemärgised ja nende kasutamine;
- EVS-EN 13242:2006+A1:2008 Ehitustöödel ja tee-ehituses kasutatavad sidumata ja hüdrauliliselt seotud täitematerjalid;
- EVS-EN 13285:2018 Sidumata segud. Spetsifikatsioonid;
- EVS 901-1:2020 Tee-ehitus. Osa1 : Asfaltsegude ja pindamiskihtide täitematerjalid;
- EVS 901-2:2016 Tee-ehitus. Osa 2: Bituumensideained;
- EVS 901-3:2021 Tee-ehitus. Osa 3: Asfaltsegud;
- EVS 901-20:2013 Tee-ehitus. Katsemeetodid. Osa 20: Filtratsioonimooduli määramine;
- EVS-EN 13108 seeria Asfaltsegud. Materjalide spetsifikatsioonid;
- EVS 934:2016 Pinnas. Katsemeetodid ja katseseadmed. Plaatkoormuskatse;
- EVS-EN 1340:2003+AC:2006/AC:2014 Betoonist äärekivid. Nõuded ja katsemeetodid;
- EVS-EN 1338:2003+AC:2006 Betoonist sillutiskivid. Nõuded ja katsemeetodid;
- EVS-EN 1176-1:2017/AC:2023 „Mänguväljaku seadmed ja aluspinna katend. Osa 1: Üldised ohutusnõuded ja kaitsemeetodid“;
- EVS-EN 1177:2018+A1:2024 Lööki nõrgendav mänguväljaku aluspinnakate. Katsetamismeetodid löögi nõrgendamise kindlaksmääramiseks;
- EVS 939-1:2020 Puittaimed haljastuses. Osa 1: Terminid ja määratlused;
- EVS 939-2:2020 Puittaimed haljastuses. Osa 2: Ilupuude ja -pöösaste istikute kvaliteedinõuded;
- EVS 939-3:2020 Puittaimed haljastuses. Osa 3: Ehitusaegne puude kaitse;

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Address: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

- EVS 939-4:2020 Puittaimed haljastuses. Osa 4: Puuhooldustööd;
- Elastsete teekatendite projekteerimise juhend (Transpordiamet 27.11.2023);
- Muldkeha ja drenkihi projekteerimise, ehitamise ja remondi juhis (2020. a. redaktsioon, MA peadirektori 05.01.2016 käskkiri nr 0001);
- Killustikust katendikihtide ehitamise juhend (Transpordiamet 2022. Kinnitamine 26.01.2022 nr 1.1-7/22/43);
- Asfaldist katendikihtide ehitamise juhis (Transpordiamet 2021);
- Täiendavad nõuded topo-geodeetilistele uurimistöödele teede projekteerimisel (MA peadirektori 13. mai 2008 käskkiri nr. 102);
- Teetööde tehnilised kirjeldused (MA peadirektori 18.02.2019 käskkiri nr 1-2/19/096);
- Geotehniliste uuringute juhis (MA peadirektori 15.11.2018 käskkiri nr 1-2/18/462)
- Sillutiskivi, asfalt- ja tsementbetooni teede ja tänavate tüüpkatendikonstruktsioonide projekteerimisele, rajamisele ja remondile esitatud nõuded (Tallinna Linnavalitsuse 18. septembri 2019 määruse nr 27 LISA 1);
- Maa RYL 2010 Ehitiste üldised kvaliteedinõuded. Pinnasetööd ja alustarindid;
- EVS 843:2016 Linnatänavad;
- Hea ehitustava (ET-I 0207-0068);

Võrguvaldajate tehnilistes tingimustes võivad esineda täiendavad nõuded seadustele, eeskirjadele ja standarditele.

Kohaliku omavalitsuse määrused ja eeskirjad:

- Harku Vallavolikogu 29.01.2015 määrus nr 3 „Harku valla kaevetööde eeskiri“;
- Harku Vallavolikogu 25.02.2016 määrus nr 7 „Harku valla jäätmehoolduseeskiri“;
- Harku Vallavolikogu 25.05.2017 määrus nr 21 „Harku valla ehitismäärus“;
- Harku Vallavolikogu 27.11.2014 määrus nr 23 „Harku valla heakorra eeskiri“;

1.2.6 Olemasoleva pinnase omadused

Osaline väljavõte OÜ REI Geotehnika tööst nr 4935-21.

Üldiseloomustus

Uuringuala paikneb Põhja-Eesti lubjakiviplatool. Maapinna absoluutkõrgused uuringupunktide asukohtades jäävad abs. kõrgusele 28,05...30,30 m. Pinnakate koosneb uuringualal täitepinnastest, mullast ja moreenist.

Aluspõhjaline Kesk-Ordoviitsiumi Kõrgekaldal kihistu savikas lubjakivi jääb maapinnast 0,05...1,30 m sügavusele.

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Aadress: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5,
Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

2 OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

2.1 Asukoht

Projektiga hõlmatud ala jääb vahetusse lähedusse Riigimaanteeest 8 Tallinn-Paldiski mnt (ca 11,6 km), ala asub lõuna pool. Kohe ala vahetusläheduses paiknevad enamasti tootmis- ja laohooned.

Maapind on tasase reljeefiga. Kinnistu reljeef on minimaalse tõusuga lõuna suunal.

2.2 Olemasolevad ehitised, rajatised

Projektalal puuduvad kaitsealused objektid ja kinnismälestised.

Kinnistut läbivad erinevad trassid ja tööstuslikud hooned/ehitised sh töökoda, laod jms ning piirdeaiad, mis likvideeritakse. On koostatud lammutusprojektid SWECO Projekt AS töö nr 21170-0008 ja neile saadud lammutusload (Ehitusluba_Nr2112271-25293, Nr2112271-25464, Nr2112271-25486, Nr2112271-27510).

2.3 Olemasolev haljastus

Enamus olemasolevast haljastusest, mis projektalal kasvab, on isetekkeline, mida ei ole kaua aega hooldatud ja ala ilme on selle tõttu pigem looduslähedane.

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Address: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

3 PROJEKTLAHENDUSE KIRJELDUS

3.1 Asendiplaan ja vertikaalplaneering

3.1.1 Avalik mängu- ja spordiväljak


Aia tänav lõunapoolsele küljele Aia tn 16 kinnistule on projekteeritud üldkasutatav park-mängu- ja spordiväljak teismelistele ja täiskasvanutele. Väikeste laste mängimiseks ei ole see ala mõeldud, need saavad mängida kortermajade vahel olevatel mänguväljakutel, kus neile on planeeritud väikestele lastele mõeldud atraktsioonid.

Projektiga lahendatakse avalikult kasutatava mängu- ja spordiväljaku plaanilahendus ja atraktsioonid, uushaljastuse koosseis ja paiknemine ja liigiline koosseis vt. joonis MA-4-06.

Maastikuarhitektuurne lahendus kujundab väkese haljasala liikuma kutsuvaks ja huvitavaks tegevuste alaks. Pargi asfalkattega ja looklev perimeetritee sobib nii jooksmiseks kui ka kõndimiseks. Parki läbib keskel betoonkivikattega kõnnitee, mis ühendab kõiki tegevusi omavahel. Tegevusvõimalusteks on pargis lauateniselaud (2tk), ronimiskompleks, 3 treeningkompleksi ning üks suurem kaarekujuline pink koos pargipinkide ja prügikastidega. Arvestatud on spordivahendite turvakatete ja ohutusruumi vajadusega.

Spordiatraktsioonid teismelistele ja täiskasvanutele on valitud Tiptiptap OÜ tootevalikust ja need on järgnevad:





TABEL 3. Spordiväljaku atraktsioonid

TOODE, märkus	Kogus	TOOTJA	PILT
Lauateniselaud betoonist 1 https://www.tiptiptap.ee/toode/lauateniselaud-betoonist-1-1t1100	2	Tiptiptap OÜ	

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024



Address: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

<p>Ronimiskompleks OCTO 6 kukkumiskõrgus: 2.55 m Toote kasutajate soovituslik vanus: 4+ Mitmele lapsele korraga kasutamiseks: 6-12</p> <p>https://www.tiptiptap.ee/toode/ronimiskompleks-octo-6-oct106</p>	1	Tiptiptap OÜ	
<p>Nebraska set WO06 kukkumiskõrgus: 2.2 m Toote kasutajate soovituslik vanus: 12+ Mitmele lapsele korraga kasutamiseks: 2-10</p> <p>https://www.tiptiptap.ee/toode/nebraska-set-wo06</p>	1	Tiptiptap OÜ	
<p>5D Treeningkompleks B Toote laius: 3.59m Toote pikkus: 2.73m Toote kõrgus: 1.85m vanus: 14+ Mitmele lapsele korraga kasutamiseks: 5</p> <p>https://www.tiptiptap.ee/toode/5d-treeningkompleks-b-bfch-01-02-03-05-12</p>	1	Tiptiptap OÜ	
<p>3D treeningkompleks A Toote laius: 3.18m Toote pikkus: 2.89m Toote kõrgus: 1.85m vanus: 14+ Mitmele lapsele korraga kasutamiseks: 3</p> <p>https://www.tiptiptap.ee/toode/3d-treeningkompleks-a-bfch-04-12-15</p>	1	Tiptiptap OÜ	

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

Address: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Betoonpink kaarjas (EPDM kattega) Toote laius: 4m Toote pikkus: 0.6m Toote kõrgus: 0.95m https://www.tiptiptap.ee/toode/betoonpink-kaarjas-epdm-kattega-ppb406	1	Tiptiptap OÜ	
Multiarena puidust 16mx31m Toote laius: 31m Toote pikkus: 16m Toote kõrgus: 3.75m Sissepääsu ja seina kõrgus on valikuline. https://www.tiptiptap.ee/toode/multiarena-puidust-16m-x-31m-mfs001	1	Tiptiptap OÜ	

Arendaja võib kasutada analoogseid vastavaid sertifikaate omavaid tooteid teistelt tootjatelt.

Pingid

Mängu- ja spordiväljaku alale on projekteeritud neli pinki. Extery toode PRIB200-02 Pargipink PARKPIMA PRIMA või analoog. Pingi puitosa on töötlemata lehisest, metallosad on tsingitud ja pulbervärvitud RAL7016.



Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Aadress: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5,
Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

Prügikast

Mängu- ja spordiväljaku alale on projekteeritud kolm prügi sorteerimise valikuga prügikasti nt Extery toode PRÜGIKAST LOOK@3 (<https://extery.com/en/products/look3/>) või analoog. Metallosad materjalid on tsingitud ja pulbervärvitud RAL7016.



Mängu- spordiseadmete aluskattena on kasutatud EPDM katendit. Toon sinine treeningseadmete puhul. Multiarena kummikatte toon on roheline. Mänguväljaku ja haljasalade konstruktsioonid vt antud seletuskirja pt 3.2.

Mänguatraktsioonid paigaldada vastavalt tootja juhenditele asendiplaanil näidatud paigutusega. Atraktsioonid ja nende paigaldus peavad olema kooskõlas EVS-EN 1176 ja EVS-EN 1177 esitatud nõuetega.

Nõuded istikutele, kasvukohale ja istutustöödele vt antud seletuskirja pt 3.3. Haljastuse hooldusele esitatavad nõuded vt antud seletuskirja pt 3.3.8.

Mänguväljaku hooldus

Peale ehitust antakse spordiväljak vallale üle. Ehitajal/arendajal tagada, et 2a. garantiiaja jooksul ala hooldab antud mänguväljakut ja eriti kõrghaljastust selle rajaja.

Paigaldatud spordiseadmete hooldusjuhendi annab tootja/tarnija. Vastavalt atraktsioonide kasutustihedusele ja vahendite iseloomule tuleb teostada regulaarset kontrolli ja hooldust, mida teeb sertifitseeritud spetsialist. Spordiväljaku seadmeid ja ohutust tuleb kontrollida igal kevadel.

Prügi koristatakse ja prügikaste tühjendatakse alal vastavalt vajadusele. Sügisel puhastada spordiväljakut regulaarselt lehtede varisest.

Kummikattet hooldatakse survepesuga ca 5 aasta järel (või vastavalt vajadusele), mis eemaldab mustuse ja sambla.

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

Aadress: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

3.1.2 Kergliiklus

Mänguväljakutele kavandatud asfaltbetoonkattega kõnniteed on 2 m laiad, betoonkivikattega tee laius vastavalt asendiplaanile.

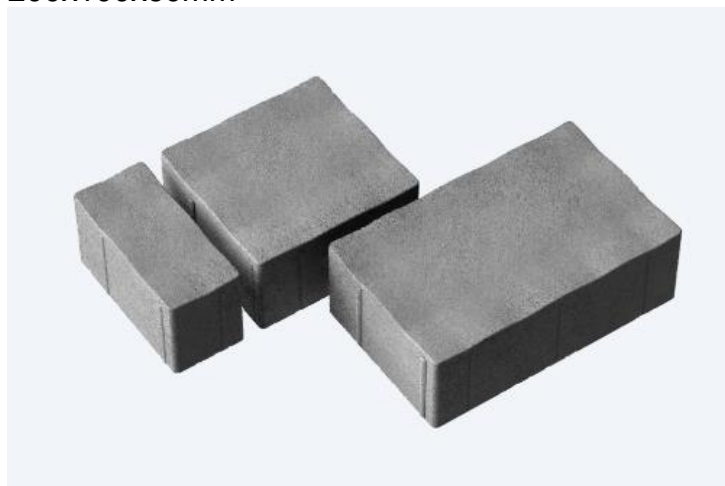
3.2 Mängu- ja spordiväljaku ning haljasalade konstruktsioonid

Projekteeritud betoonkivisillutisega konstruktsioon

- | | |
|--|--------------------------|
| - Betoonkivisillutis | h = 6 cm |
| - Paigaldusliiv | h = 3 cm |
| - Paekillustikust alus fr 16/32 kiiluda fr 4/16 (kulu 15 kg/m ²) | h = 20 cm |
| - Harku Karjääri kiviliiv 0.063/4 mm | h = 30 cm |
| - Täitematerjal Tm_75, Cu<2 – näiteks Silikaat AS täiteliiv M1 | h _{min} = 25 cm |
| - Olemasolev aluspinnas – murenenud lubjakivi | |

Betoonkivi tüüp:

AS Framm toode HANSA, mõõdud 200x300x60mm, 200x200x60mm ja 200x100x60mm



Projekteeritud EPDM valatud kummikate

- | | |
|--|-------------|
| - EPDM kummigraanuli ja PU liimaine segu | h = 1,5 cm |
| - SBR kummigraanuli ja PU liimaine segu | h = 2,5 cm* |
| - Paekivikillustikst alus fr 16/32 mm | h = 15 cm |
| - Täitematerjal Tm_75, Cu<2 – näiteks Silikaat AS täiteliiv M1 | vajadusel |
| - Olemasolev aluspinnas / murenenud lubjakivi | |

Kummikatte toon treeningseadmete alal sinine, multiarena alal roheline.

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Address: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Staadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

* minimaalne valatud kummikatte kogupaksus on 4cm. Paksema katte puhul (sõltub konkreetse atraktsiooni kukkumiskõrgusest) muutub SBR kummigraanuli kihi paksus, EPDM kiht jääb samaks.

Mänguväljakute turvaalused rajada vastavalt atraktsioonide kukkumiskõrgusele ning vajalik aluse paksus täpsustada alles pärast lõplikku atraktsioonide valikut. Kummiala ääristatakse plastikääriseaga.

EPDM kate ääristatakse plastikääriseaga muru servas. EPDM kate peab vastama standardile EVS-EN 1177:2018 „Lööki nõrgendav mänguväljaku aluspinnakate. Kaitsemeetodid löögi nõrgendamise kindlaksmääramiseks.“

Projekteeritud haljasalade murukate

- Murukülv
- Kasvupinnas

$h = 15 \text{ cm}$

3.3 Haljastus ja heakorrastus

3.3.1 Nõuded puude istikutele

Kvaliteetse tulemuse saavutamiseks ja puude elujõu tagamiseks järgida esitatud nõudeid istikute kvaliteedile:

- Istiku võra kuju ja võrsete aastane juurdekasv peavad vastama antud liigi, sordi või vormi võratüübile.
- Tüve ümbermõõt ja tugevus peavad olema vastavuses võra suurusega, et puu saaks kasvada ilma toetuseta.
- Poogitud taimel peab poogend olema alusega korralikult kokku kasvanud.
- Külgoksad peavad jagunema ümber tüve ühtlaselt ning olema peenemad kui 1/3 tüve läbimõõdust harunemiskoha juures.
- Võra peab moodustama vähemalt 1/2 taime kogukõrgusest
- Istikule peab olema puukoolis vähemalt kolm korda tehtud juurehooldust või peab selle juurestik olema kujundatud sobivaks muul viisil. Juurehooldus on puukoolis juurte läbilõikamise ja/või ümberistutamisega istikule kompaktse juurestiku kujundamine.
- Juurekael peab olema mulla- või substraadipinnaga ühel tasapinnal.
- Juured peavad juurekaelalt kasvama ühtlaselt eri suundadesse.

Järgnevalt on toodud soovitusel taimede valikul, et tagada nende võimalikult hea kasvamaminek:

- lähtuda istikute sobivusest Eesti kliimavöötmes (V) istutamiseks, sarnases kliimavööndis eelkasvatatud. Puiistikul peab olema võra ja jälgima peab juurestiku suurust
- Istikud peavad olema liigiehtsad

Objekt:	Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud. I projekteerimisetapp.	Töö nr:	21240-001301
		Kõide:	01a
		Versioon:	v04
		Stadium:	TP
Address:	Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa	Kuupäev:	05.03.2024

- Istikutel ei tohi olla ohtlikke ja karantiinseid haigusi ega kahjureid
- Istikutel ei tohi olla kuivanud oksatüükaid ega oksi
- Istikutel ei tohi olla rebendeid, murdumisi ega muid vigastusi
- Ei tohi esineda kuivamistunnuseid
- Istikud peavad olema nii terved ja tugevad, et nende edasine normaalne kasvamine oleks tagatud
- Istikud peavad olema liigiomaselt kujundatud ning vastavalt kvaliteedinõuetele sorditud
- Istiku juurepalli suurus peab olema tasakaalus maapealse osa mõõtmetega, vastama istiku vanusele ja liigi iseärasustele
- Suure mullapalli sidumiseks võib kasutada tsinkimata traatvõrku

Lehtpuu istikule esitatavad nõuded: tüve diameeter peab olema vähemalt 8 cm mõõdetuna 100 cm kõrguselt juurekaelast. Puude istikute kõrgus on tüve Ø8 cm puhul minimaalselt 350-500 cm ning istiku omadused peavad vastama esitatud kvaliteedinõuetele. Väiksemakasvuliste lehtpuude (nt pihlakas) tüveläbimõõt võib olla 6 cm. Lähtuda puukoolis saadaolevast materjalist, valides võimalikult suured ja samas ühtlaste mõõtudega istikud.

Okaspuule esitatavad nõuded: tüve diameeter juurekaelal vähemalt 4 cm, istiku kõrgus ≥ 100 cm juurekaelast ladva tipuni (va liigid, mille istik on tüüpiliselt väiksem, mägimänd jt sarnased). Okaspuu okkad peavad olema liigiomase värvusega. Võra peab olema liigiomaselt arenenud või tellija soovi kohaselt kujundatud. Tüvi peab olema nii sirge, et seda ei oleks vaja pärast istutamist tuge abil koolutada. Istikud peavad olema selgelt eristuva ladvaga. Istiku omadused peavad vastama esitatud kvaliteedinõuetele. Lähtuda puukoolis saadaolevast materjalist, valides võimalikult suured ja samas ühtlaste mõõtudega istikud.

Lisaks omadused, mida ei tohi istikul esineda:

- oksalõikehaavasid, mille läbimõõt on suurem kui 1/3 tüve läbimõõdust;
- kahvelharusid (tüvel samast kohast väljuvad võrdse kasvuga juhtoksad);
- tüve ja sellest väljuvate põhiokste vahel sissekasvanud koort;
- tüve- ja koorevigastusi, kuivanud oksi, külmakahjustusi ega kemikaalidega töötlemisest tekkinud kahjustusi;
- taimekasvu pärssivaid kahjureid ja haigusi;
- keerdjuuri. Keerdjuured (kägistusjuured) on juured, mis kasvavad ringjalt ümber puu juurekaela või teiste juurte ning avaldavad neile survet, takistades toitainete liikumist ning nõrgestades puud;
- Istik peab olema kasvatatud Eestis või lähiriikides, kaugemalt toodud taim peab olema talvitunud Eestis vähemalt kaks talve.

3.3.2 Nõuded põõsaste istikutele

- Istikud peavad olema liigiehtsad
- Istikutel ei tohi olla ohtlikke ja karantiinseid haigusi ega kahjureid

Objekt:	Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud. I projekteerimisetapp.	Töö nr:	21240-001301
		Kõide:	01a
		Versioon:	v04
Address:	Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa	Stadium:	TP
		Kuupäev:	05.03.2024

- Istikutel ei tohi olla kuivanud oksatüükaid ega oksa
- Istikutel ei tohi olla rebendeid, murdumisi ega muid vigastusi
- Ei tohi esineda kuivamistunnuseid
- Istikud peavad olema nii terved ja tugevad, et nende edasine normaalne kasvamine oleks tagatud
- Istikud peavad olema liigiomaselt kujundatud ning vastavalt kvaliteedinõuetele sorditud

3.3.3 Tööde etapid ja järjestus

Istutuskoha ettevalmistamine kätkeb endas mitmeid tegevusi, mille käigus tuleb veenduda et kasvupinnas ei sisalda aineid, mis on ohtlikud elusorganismidele, istikutele ning keskkonnale. Kasvupinnase rajamiseks tehtava süvendi põhja kalle peab juhtima vee puust eemale.

Enne istutamist kaevatakse kasvupinnasesse istutusauk, mis osaliselt täita kasvumullaga. Istutusaugu sügavus peab olema võrdne juurepalli kõrgusega ja läbimõõt vähemalt 20% suurem. Kasvumuld ei tohi sisaldada mitmeaastaste umbrohtude juuri kuid peab sisaldama istikutele vajalikku seeneniidistikku ja mikroorganisme. Viimaste puudumisel tuleb kasvumulda lisada biostimulante.

Mullapalli pakkematerjal tuleb enne istutustööd eemaldada. Istutustööd võib läbi viia terve aasta vältel kui kasvupinnas ei ole külmunud. Reeglina on selline periood aprillist detsembrini.

Istikute transport ja istutuseelne hoiustamine

Enne istiku vedu tuleb võra kaitsta ja see kokku siduda pehme materjaliga. Mullapalliga ja nõuistikut tohib tõsta vaid juurepallist, et vältida tüvede kahjustamist. Veol ja hoiustamisel tuleb istiku võra kaitsta tuule ja juurepalli kuivamise eest. Kui hangitud taime ei saa maha istutada kohe, võib seda säilitada püstiasendis, võra lahtipakituna, päikese ja tuule eest varjatud kohas kuni kaks nädalat.

Istutuste tegija ja järelevalve avalikule alale istutuste tegemisel

Istutustööd avalikule alale võib teha isik, kes on omandanud kutse- või kõrghariduse erialal, mille õppeprogrammis on olnud haljasalade rajamise praktiline õpe. Istutustööd peab juhendama isik, kes on sooritanud kas aedniku III, arboristi III või maastikuehitaja III taseme kutseeksami või kolmeaastase haljastustöö kogemusega isik, kes on omandanud kutse- või kõrghariduse erialal, mille õppeprogrammis on olnud haljasalade rajamise õpe, või kes on läbinud haljastaja, maastikukujundaja või arboristi täiendõppe. Sama kvalifikatsiooniga isik võib teha ka järelevalvet.

Objekt:	Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud. I projekteerimisetapp.
Address:	Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr:	21240-001301
Kõide:	01a
Versioon	v04
Staadium:	TP
Kuupäev:	05.03.2024

3.3.4 Puude istutamine

Enne istutamist tuleb juurepalli korralikult kasta ja istutusauku kallata vähemalt 50 liitrit vett. Istik asetada augu keskele tihendatud kasvumullale selliselt, et juurekael jääks tulevase maapinnaga ühele tasandile või kuni 2 cm kõrgemale. Juurepalli traatvõrk ja pakkekangas avada ning eemaldada, istutusauku paigaldatud puul peab olema eemaldatud kogu pakkematerjal koos selle sidumisvahenditega. Sealjuures jälgida, et juurepall ei laguneks ja kontrollida visuaalselt juurestiku vastavust kvaliteedinõuetele. Samuti tuleb jälgida, et juured ei jääks istutusauku keerduks ega otsad ülespoole. Kui on vigastatud juuri, siis tuleb need tagasi lõigata. Nõuetele mittevastav taim kuulub väljavahetamisele. Looduslikust materjalist kanga võib jätta augu põhja, kus see peab lagunema 1 aasta jooksul. Istutusaugu täitmisel kasvumullaga tuleb see kihtide haaval suruda juurestiku vastu. Istutatud puu peab jääma vertikaalasendisse igast ilmakaarest vaadelduna.

Lehtpuuistikud toestatakse kohe pärast istutamist 3 tugiteibaga. Tugiteivas peab olema kooritud ja hõõveldatud või muul moel (nt treitud) pinnuvabaks töödeldud pinnaga, tugev ja sirge vähemalt 5 cm läbimõõduga. Istiku toetus peab olema 1/3 lehtpuuistiku kõrgusest. Tugiteibad lüüa maasse väljapoole juurepalli ja nende kõrgused peavad kogu istutusosal jääma maapinnast arvestades ühekõrgused. Teibad ei tohi jääda hõõruma istiku tüve ega oksti. Sidemeteks kasutada pehmet ~5 cm laiust linti. Tüvel lindi all on soovitatav kasutada pehmenõudeks näiteks vildist kangast, et vältida koore kahjustumist. Sidumislint kinnitada tugiteivastele 5-10 cm allapoole teiba ülemisest otsast ja mitte teha silmuseid ümber puutüve. Toetuse eluiga peab olema arvestuslikult 3 aastat kuni puu juurdumiseni. Sidemeid on vaja kontrollida vähemalt 2 korda aastas – kasvuperioodi alguses (aprilli lõpp) ja kasvuperioodi keskel (juuli lõpp), veendumaks, et need ei kahjusta puu tüve. Soovitatav on sidemete korrasolekut kontrollida lisaks sügisel kasvuperioodi lõpus. Vajadusel tuleb sidemeid reguleerida või välja vahetada, kui need on rikutud. Toed ja sidemed peavad olema sama stiiliga kogu alal, kuna need moodustavad toetuse perioodi vältel olulise osa kujundusest.

Üle 100 cm kõrgused okaspuuistikud toestatakse (alla 100 cm istikud toetust ei vaja) kohe pärast istutamist 3 viltu asetatud tugiteibaga. Tugiteivas peab olema kooritud ja hõõveldatud või muul moel (nt treitud) pinnuvabaks töödeldud pinnaga, tugev ja sirge vähemalt 5 cm läbimõõduga. Istiku toetus peab olema 2/3 okaspuuistiku kõrgusest. Tugiteibad lüüa maasse väljapoole juurepalli. Teibad ei tohi jääda hõõruma istiku tüve ega oksti. Sidemeteks kasutada pehmet 2~4 cm laiust linti. Tüvel lindi all on soovitatav kasutada pehmenõudeks näiteks vildist kangast, et vältida koore kahjustumist. Sidumislint kinnitada tugiteivastele 5-10 cm allapoole teiba ülemisest otsast ja mitte teha silmuseid ümber puutüve. Toetuse eluiga peab olema arvestuslikult 3 aastat kuni puu juurdumiseni. Sidemeid on vaja kontrollida vähemalt 2 korda aastas – kasvuperioodi alguses (aprilli lõpp) ja kasvuperioodi keskel (juuli lõpp), veendumaks, et need ei kahjusta puu tüve. Soovitatav on sidemete korrasolekut kontrollida lisaks sügisel kasvuperioodi lõpus. Vajadusel tuleb sidemeid reguleerida või välja vahetada, kui need on rikutud.

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

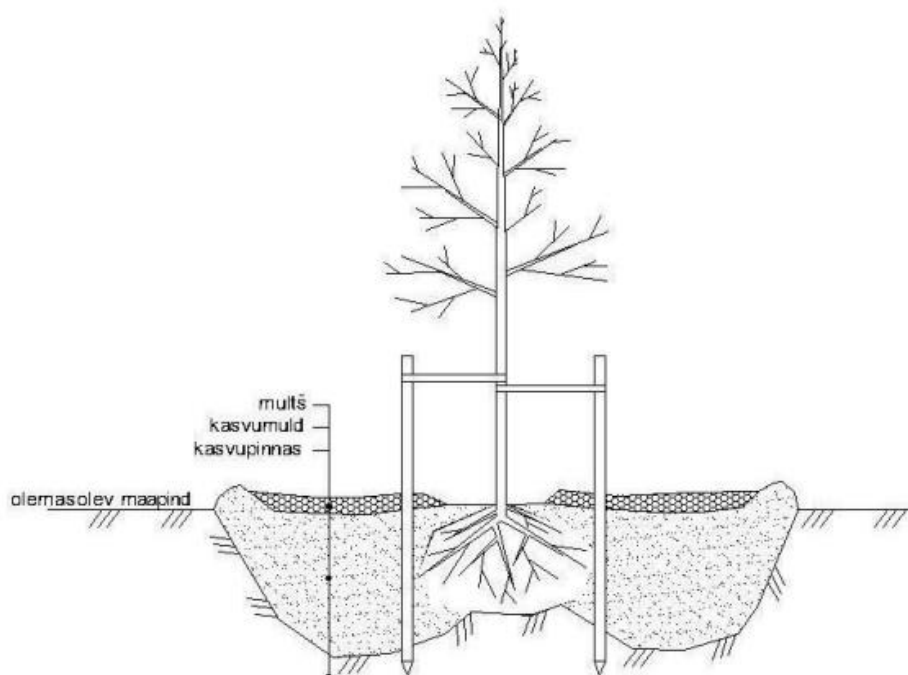
Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

Aadress: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Kastmisvee hoidmiseks puu istutusalal, tuleb moodustada madal ringvall istutusaugu piirile. Kohe pärast istutamist rikkalikult kasta 50-100 liitrise veekogusega ühe puu kohta. Istutatud puid tuleb vegetatsiooniperioodil istutusjärgselt regulaarselt kasta üks kord nädalas minimaalselt kahe aasta jooksul, või kauem, kuni juurestik on piisavalt arenenud. Arvestada saab sademete hulgaga, kuid kindlasti on põuaperioodidel vajalik puid kasta ka järgnevate aastate jooksul pärast kahte aastat. Kastmist tuleb teostada pilves ilmaga, õhtul või öösel, et vältida otsesest päikesekiirgusest tingitud kiiret aurustumist.

Puu ümber moodustatud pinnasest sõõri sisemine pind katta männikooremultšiga 5 cm (max 10 cm) paksuse kihina. Multši fraktsioon 10-50 mm. Multšipuru ei tohi sisaldada umbrohuseemneid, -juuri ega -risoome. Puu tüve ümber jätta ~10 cm laiune multšivaba riba. Multši ülesanne on takistada umbrohtude kasvu istikute vahetus läheduses ja sellega koos toitainete väljaviimist kasvupinnasest, kastmisvee aurustumise takistamine ja kõdunemisel kasvupinnase toitainetega rikastamine. Multšikihti võib iga-aastaselt uuendada kuni puud saavutavad hea elujõulisuse (2-3 aastane periood pärast istutamist). Mõne aastaga multšikiht kõduneb ja puude alla tekib naturaalse leviku teel murutaimede levik. Pärast istutamist edaspidi kastetakse istutatud puid kord nädalas 2-3-aasta jooksul vegetatsiooniperioodil.

Skeem 1. Pargipuu istutamise joonis (allikas: Tallinna Linnavalitsuse 28. Septembri 2011. a määrus nr 112 Avalikule alale puude istutamise kord).



Objekt:	Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud. I projekteerimisetapp.
Adress:	Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr:	21240-001301
Kõide:	01a
Versioon:	v04
Stadium:	TP
Kuupäev:	05.03.2024

3.3.5 Põõsaste istutamine

Põõsaste istutamiseks rajatakse alguses terviklikus istutusala vastavalt asendiplaani joonisele. Peenrad ehitada selliselt, et nende sügavus jääks ~50 cm, mis täita kasvupinnasega ja see mõõdukalt tihendada, et hilisemalt ei toimuks olulist kasvupinnase tihenemist ja kihi paksuse vähenemist.

Põõsataimede istutamiseks jaotada ettenähtud kogus taimi esmalt istutusale võrdsete vahekaugustega maha, seejärel kaevata sobiva sügavusega istutusaugud vastavalt taimede juurte sügavusele. Taimed asetada istutusaukudesse ja juurestikud katta tihedalt kasvumullaga.

Peenrad katta kogu ulatuses puukooremultšiga, jättes põõsataimede ümber 10 cm raadiusega sõõri multšivabaks. Põõsaread, millel ei ole täpsustatud istutusala suurus, rajada vähemalt 1 m laiale istutusale ja mullapind multšida puukoorega kogu ulatuses. Puukoore multši alla peenrakangast ei paigaldada. Multšikiht peab olema piisava paksusega (ca 7 cm). Multši fraktsioon 10-50 mm. Multšipuru ei tohi sisaldada umbrohuseemneid, -juuri ega -risoome. Multši ülesanne on takistada umbrohtude kasvu istikute vahetus läheduses ja sellega koos toitainete väljaviimist kasvupinnasest, kastmisvee aurustumise takistamine ja kõdunemisel kasvupinnase toitainetega rikastamine.

Põõsataimed võib istutusjärgselt tagasi lõigata, kui lõikuseks on sobiv aeg ja haljastuse eest vastutav spetsialist seda vajalikuks peab.

Põõsaid tuleb kasvuperioodil kasta korrapäraselt, vähemalt üks kord nädalas (põuaperioodil vähemalt 2 korda). Kastetakse nii, et multšikatte alune pinnas on katsumisel vähemalt 7 cm sügavuselt niiske. Pigem kastetakse harvemini ja rohkem korraga kui liiga tihti ja ainult niisutades multšikihti.

Põõsaistikute kvaliteet peab olema vastavuses eelpool kirjeldatud nõuetega, ning tuleb jälgida, et kõik samaliigilised istikud on samas kõrgusvahemikus.

3.3.6 Murupinnad

Seoses ehitustöödega kahjustatud murupindade taastamisega ja uute murupindade rajamisel lähtuda järgnevatest nõuannetest.

Piisavaks mullakihi paksuseks on 15 cm või rohkem. Vajumiseks vajaliku aja pikkust saab lühendada, kui mulda regulaarselt tugevalt kasta või laotada muld laiali kihiti iga kihti eraldi planeerides ja rulliga kergelt tihendades.

Muru rajamiseks kasutada mineraalmulda, soovitavalt saviliiva või kergemat liivsavimulda. Turbal põhinevat kompostmulda kasutades võib jääda murupind vetruv, seda ei tohi kasutada. Kasvumuld peab olema taimekasvuks sobiv ega tohi sisaldada

Objekt:	Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud. I projekteerimisetaap.	Töö nr:	21240-001301
		Kõide:	01a
		Versioon:	v04
Address:	Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa	Stadium:	TP
		Kuupäev:	05.03.2024

ohtlikke aineid. Kasvumuld ei tohi sisaldada suuremaid kui 20 mm kive, killustikku, umbrohujuuri ega taimedele kahjulikke aineid. Murupindade kasvualuseks sobib eelduslikult kohalik muld, mis haljastamiseks puhastada olemasolevate taimede osadest ning sõeluda.

Töövõtja peab kindlustama, et kasvualuse valminud osadel ei liiguks rasked masinad. Juhul kui kasvualus on liigselt tihenenud, tuleb see kobestada ja taastada.

Muruseemnesegu tuleb külvata ca 20-25 g/m², kasutada nn universaalmuru seemnesegu (punase aruheina vormid (50–60%) ja aasnurmikas (30–40%)). Seemnesegu eb olema sertifitseeritud. Seemnesegu tuleb külvata ühtlaselt, kas käsitsi või masinaga. Külv tuleb ettevaatlikult riisuda mulda max 1 cm sügavusele ja rullida.

Pärast rajamist on vaja murualasid tihti kasta. Kastmisel peab vaatama, et niisutatud oleks kasvusubstraat kogu sügavuses. Rajamisjärgne regulaarne kastmine ja niitmine tagab rajatud muru püsijäämise.

Ehitustööde käigus rikutud või kahjustatud haljasalad tuleb taastada.

Kevadisel muru rajamisel sobib rajamisväetiseks üldväetis 10kg/400 m². Kui muru rajamine jääb sügiseks sobib kasutada sügisväetist 10kg/400 m².

3.3.7 Tööde lõpetamine

Tööde lõppedes peavad taimed, tugi- ja kaitsetarindid olema paigas. Tööjäljed peavad olema koristatud. Jäätmed tuleb viia Tabasalu jäätmejaama. Vajalikud hooldetööd ja parandused peavad olema teostatud. Murualadel ei tohi olla veeloike ega paljandeid. Taimeliigid ning taimede suurused peavad vastama eelpool kirjeldatud ja viidatud dokumentides esitatud kvaliteedinõuetele.

3.3.8 Projekteeritud haljastuse hooldusnõuded kasvueas

Muru hooldamine

Muru korrastamine sisaldab mitmeid erinevaid tegevusi. Murupindade üldhooldus koosneb kevadkoristusest, mil koristatakse sinna talvel kogunenud olmeprügi, loomsed väljaheited ja muu selline, mis sinna ei kuulu. Seejärel muru paikamine, kus murupind on kahjustada saanud. Sügisel toimub muru sügiskorrastus.

Substraati on vaja ilusa murupinna säilitamiseks iga-aastaselt väetada. Lisaks võivad olla vajalikud täiendavad väetamised (hooldusväetamised) ning varakevadine lupjamine. Kasvusubstraadi hooldus näeb lisaks ette õhustamist ja randaalimist.

Rajamisjärgselt tuleb muruala regulaarselt kasta kuni taimed on oma kasvu saavutanud. Hilisem kastmine ei ole vajalik.

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Address: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5,
Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Staadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

Murualasid niita piisava sagedusega nii, et muru ei ole kõrgem kui 15 cm. Sagedasel niitmisel niidet koristama ei pea. Niitmisejärgselt puhastada kõnniteed niitest. Puudegruppide ümbrused ja pargi servaalad võib jätta soovi korral niidualaks ning niita korra 1-2 korda aastas, nt juunis ja oktoobris. Niide tuleb koristada, kui seda niitmisega ei purustata ja jääb suurte hunnikutena murualale.

Tänavamaa murualasid niita vastavalt Harku valla heakorraeeskirjale, muru kõrgus maksimaalselt 15cm.

Sügiseste viimaste niitmistega on soovitatav puude lehed niitmisega purustada. Niide jäetakse maha. Kõnniteed hoitakse puhtana.

Põõsaste hooldus

Kastmine on olulisim hooldustöö esimese 2-3 aasta jooksul pärast põõsaste istutamist. Eriti oluline on varakevadine sügavuti kastmine. Mõne aasta pärast kui põõsad on korralikult kasvama läinud, on kastmine vajalik ainult kestva põua korral. Iga 3-5 aasta järel tuleks põõsaid väetada. Väetada kevadel aia üldväetisega või aia täisväetisega. Väetis tuleb puistada põõsa alla oksteringi välispiirile või anda väetist juurte piirkonda tehtud aukudesse lahusena. Okaspuid ja põõsaid väetada spetsiaalväetisega.

Põõsaste multši on vaja uuendada vähemalt iga 2 aasta tagant või vastavalt vajadusele. Väiksemakasvuliste põõsaste ja okaspuude alal on umbrohu tõrjeks multšikihi kaetud ala hoidmine eriti oluline. Suuremakasvuliste põõsaste puhul, kui põõsad on kasvukõrguse saavutanud ning põõsa ümber kasvav muru ja umbrohi taimi ei ohusta, siis multšimine ei ole enam vajalik.

Põõsaid hooldatakse lõikusega nt iga 5 aasta järel. Eemaldatakse võrast jämedamad vanad oksad. Vana põõsa noorendamiseks lõigatakse umbes kaks kolmandikku vanu oksa maapinna lähedalt maha.

Soovi korral võib jaapani enelaid lõigata pärast õitsemist, et soodustada taimi ka teist korda õitsema.

Põõsaalad igakevadiselt puhastada prügist ja suuremast varisest. Eemaldada kuivanud oksad. Vajadusel rohida ja uuendada multšikihti.

Puude hooldus

Puude hooldust teostada vastavalt standardile EVS-939-4;2020 Puittaimed haljastuses. Puuhooldustööd.

Peale valmimist teostada hooldust korrapäraselt, parimat haljastuse hoolduse praktikat järgides. Puid võib umbes iga 2...3 a tagant väetada nõrgakontsentratsioonilise kloorivaba

Objekt:	Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud. I projekteerimisetapp.	Töö nr:	21240-001301
		Kõide:	01a
		Versioon:	v04
Address:	Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa	Staadium:	TP
		Kuupäev:	05.03.2024

kompleksvæetisega (kontsentratsioon ning væetamise tehnoloogia oleneb konkreetsest væetisest), konsulteerides eelnevalt erialaspetsialistiga.

Oksalõikuse eesmärk on tagada puuvõra tugev, ohutu ja optimaalsete valgustingimustega struktuur ning seeläbi puu hea tervislik seisund kogu puu elukaare jooksul. Lõikusel tuleb säilitada puu liigi- (sordi-) omane võrakuju (haabitus) või olenevalt valitud majandamissuunast kunstlik või vähendatud võrakuju.

Tõid võib teostada arboristi kutsetunnistusega spetsialist.

Puude seenhaigustesse nakatumise riski vähendamiseks tuleb lõikusel vältida suure läbimõõduga või tüve juurest tehtavate lõikehaavade tekitamist. Et tagada lõikehaavade võimalikult kiire kinnikasvamine, tuleks lõikus läbi viia aktiivse kasvuperioodi ajal (juuni keskpaigast kuni augusti keskpaigani). Lõigata ei tohiks lehtede kolletumise ega langemise ajal. Lõikus ei ole lubatud pungade puhkemisest kuni täislehtede saavutamiseni ning talveperioodil madalamate temperatuuridega kui miinus 10 kraadi.

Oksi läbimõõduga kuni 10 cm tuleb lõigata käsisaega. Üle 10 cm läbimõõduga okste eemaldamist tüvest (nn amputeerimist) tuleks vältida; sellele tuleks eelistada okste kärpimist noorenduslõikega.

Hoolduslõikuse eesmärk on kasvueeliste ja sellest vanemate puude säilitamine ohutuna ja heas tervislikus seisundis. Hoolduslõikuse käigus ei tohiks eemaldada oksi, mille läbimõõt on üle 5 cm. Vanu puid tohib lõigata vaid juhul, mil see on möödapääsmatu ohutuse tagamiseks. Põhiline ohutust tagav tegevus on võra puhastamine.

Pargialale istutatud puude hoolduslõikuse vajadust hindab pärast garantiiaja lõppu valla heakorra ja haljastuse eest astutav spetsialist.

Tabel 5.1 — Hoolduslõikuse intervallid vabakujulise võraga puu puhul

Vanuseklass	Kirjeldus	Lõikuse intervall aastates
Noor puu	Võra väljakujunemise periood (20–30 esimest eluaastat), juurestik areneb võrast kiiremini. Puu on elujõuline, tõrjub edukalt patogeene ning kontrollib füsioloogilisi protsesse.	2 kuni 3, kujunduslõikus
Kasvujõuline puu	Kõrguskasv ja apikaalne dominants jätkub.	5 kuni 10
Täiskasvanud puu	Võra on välja kujunenud, apikaalne dominants on lõppenud ning toimub pigem võra laiusesse kasv. Juurestiku ja võra vahel valitseb tasakaal. Puu vastupanuvõime patogeenidele hakkab vähenema.	10 kuni 20
Vana puu	Võra vähenemine (haiguste, juurestiku taandarengu jm tagajärjel), oksatippude ja ladvaosas tervete okste kuivamine.	5 kuni 10

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Address: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Staadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

3.3.9 Projekteeritud taimed

Projektis kasutatud taimedest pole ükski mürgine.
Taimede nimekiri:

TABEL 2. Projekteeritud haljastuse jaotus liigiliselt:

LEHTPUUD	tk	OKASPUUD	tk	ILUPÕÕSAD	tk
Harilik pihlakas Sorbus aucuparia	6	Pfitzeri kadakas, Juniperus x media 'Mint Julep'	39	Tiivuline kikkapuu, Euonymus alatus 'Fireball'	11
Sanglepp, Alnus glutinosa	11	Serbia kuusk, Picea omorika	28	Jaapani enelas, Spiraea japonica 'Golden Princess'	5
Arukask, Betula pendula	12	Harilik mänd, Pinus sylvestris	7	Harilik pihlenelas, Sorbaria sorbifolia	7
Harilik vaher, Acer platanoides	6			Harilik pihlenelas, Sorbaria sorbifolia 'Sem'	21
				Kuldsõstar, Ribes aureum 'Golden currant'	3
				Forsüütia, Forsythia 'Northern gold'	12
				Must aroonia, Aronia prunifolia 'Nero'	6
				Harilik lodjapuu, Viburnum opulus 'Fastigiata'	6
				Harilik sirel, Syringa vulgaris 'Madame Lemoine'	6
				Harilik sirel, Syringa vulgaris 'Andenken an Ludwig Späth'	16
Kokku:	35	Kokku:	74	Kokku:	93








TABEL 3. Projekteeritud haljastust kirjeldav tabel

NR	NIMETUS	LAD.K. NIMETUS	KIRJELDUS
1	ILUPÕÕSAD		
1.1	Tiivuline kikkapuu 'Fireball'	Euonymus alatus	 <p>Kõrgus 1,5m Tihe, püstiste okstega keraja kujuga madal põõsas. Kasvab kõigil aiamuldadel, kuid eelistab parasniisket pinnast. Päikeseline kuni poolvarjuline kasvukoht. Erakordselt erepunane sügisvärv!</p>
1.2	Jaapani enelas 'Golden Princess'	Spiraea japonica	 <p>Kõrgus 0,5m. Madal, tihe, ümar põõsas. Eelistab kuiva või parasniiske mullaga päikselist kasvukohta. Pärast esimest õitsemist lõigatakse äraõitsenud raagudega ladvad maha, noored võrsed õitsevad paari nädala pärast uuesti.</p>

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024







Aadress: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

1.3	Harilik pihlenelas tavalik	Sorbaria sorbifolia		Kõrgus 1-2m
1.4	Harilik pihlenelas 'Sem'	Sorbaria sorbifolia		Kõrgus 1,2m Lehed kevadeti tippudest roosakad kuni pronksjad. valged õietõrvikud. Sügisel värvub põõsas erepunaseks kuni oranžiks.
1.5	Kuldsõstar 'Golden current'	Ribes aureum		2(3) m kõrge võrdlemisi püstine põõsas. Lehed helerohelised ja läikivad, sügisel muutuvad punaseks ja kollaseks. Õitseb väga rikkalikult. Suvel mustjad, pruunid või kollased söödavad marjad.
1.6	Forsüütia 'Northen gold'	Forsythia		Kõrgus 1,5m Püstise, kuid veidi ebakorrapärase kasvuga. Suured tumekollased õied enne lehtimist, lehed tumerohelised. Põõsaid võib lõigata tagasi pärast õitsemist, kuna taim õitseb eelmise aasta võrsetel.
1.7	Must aroonia 'Nero'	Aronia prunifolia		Kõrgus 1,5m. Tumeroheliste läikivate lehtedega kompaktnen põõsas. Sügisvärvus punane. Kasvukoha suhtes vähenõudlik, eelistab parasniiskeid ja niiskemaid muldasid. Talub hästi pügamist.
1.8	Harilik lodjapuu 'fastigiata'	Viburnum opulus		2-4m kõrgune rohkesti harunev põõsas. Õied lamedates õisikutes, valged. Erepunased viljad valmivad septembris, on söödavad. Külmakindel, varjutaluv, meeldib kasvada niiskematel ja viljakamatel muldadel.
1.9	Harilik sirel 'Madame Lemoine'	Syringa vulgaris		Püstise kasvukujuga põõsas. Lehed südajad, rohelised. Valged täidisõied katavad õitsemise ajal põõsa täielikult.

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Töö nr: 21240-001301
Kõide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

Address: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

1.10	Harilik 'Andenken Ludwig Späth'	sirel an	Syringa vulgaris		Tugevakasvuline püstiste okstega laiuv põõsas. Tumepurpurpunased lõhnavad lihtõied. Õitseb VI. Mullastiku suhtes on vähenõudlik. Sobib nii päike kui poolvari.
nr	LEHTPUUD				
2.1	Harilik pihlakas		Sorbus aucuparia		Kõrgus 10-15 m. Keskmise kõrgusega ümara võraga puu. Mulla suhtes vähenõudlik, kasvab nii päiksepaistel kui poolvarjus.
2.2	Sanglepp		Alnus glutinosa		Kasvutingimuste suhtes vähenõudlik liik. Kõrgus 15 m.
2.3	Arukask		Betula pendula		Kõrgus 15-20m. Mullaviljakuse suhtes vähenõudlik, eelistab kergemaid liivsavi- või saviliivmuldi.
2.4	Harilik vaher		Acer platanoides		Kõrgus kuni 15-20m, eelistab viljakaid liivsavimuldi.
	OKASPUUD				
3.1	Pfitzeri kadakas Mint Julep'		Juniperus X media		Kõrgus 1m. Kaarjate okstega laiuv põõsas. Kasv laiusesse veidi tugevam kui kõrgusesse. Okkad on valdavalt soomusjad, aasta läbi tumerohelised, lõhnavad.

Objekt: Harku alevikus Betooni, Betooni 1-3, Betooni 5, Betooni 7 kinnistute DP ala teed ja tehnovõrgud.
I projekteerimisetapp.

Töö nr: 21240-001301
Köide: 01a
Versioon: v04
Stadium: TP
Kuupäev: 05.03.2024

Aadress: Aia põik, Aia põik L1, Aia tänav, Aia tänav L1, L2, L3, L6, Aia tn 16, 18, Betooni tänav, Betooni tn 5, Instituudi kergliiklustee, Harku alevik, Harku vald, Harjumaa

3.2	Serbia kuusk	Picea omorika		Kõrgus täisealisena 20m. Serbia kuusk on kitsaskoonusja võraga sirgetüveline puu, millel oksad algavad juba maapinna lähedalt.
3.3	Harilik mänd	Pinus sylvestris		Kõrgus kuni 20 m. Kasvukuju piisava valguse korral laiuv. Mullastiku suhtes vähenõudlik.

4 JÄÄTMEKÄITLUS

Vaata teede osa köide 01 seletuskiri pt 5.

5 HOOLDUSJUHEND

Hooldustööde käigus ei tohi kahjustada rajatud katendit, teepeenraid, tee kaitsepiirdeid, liikluskorraldusvahendeid jne. Tööde tegemisel lähtutakse heast tavast ning eriolukordades mõistlikest lahendustest. Probleemide korral, mis ohustavad teed ning rajatisi kasutavaid liiklejaid on tee haldaja poolt vajalik võtta koheselt kasutusele meetmed avariiohu vältimiseks ning kahjustuste arenemise tõkestamiseks. Kui tegemist on garantiiperioodil esineva ning garantiijuhtumiks liigituva olukorraga tuleb sellest koheselt teavitada ka Töövõtjat, teistel juhtudel lahendab tee haldaja situatsiooni vastavalt kasutusjuhendile, heale tavale ning ettenähtud tehnilistele lahendustele.