

VÄIKE-ROOMASSAARE POOLSAARE DP SELETUSKIRI KOMMUNIKATSIOONIDE OSA

Tellija: Kuressaare Linnavalitsus

Täitja: Klotoid OÜ
Reg kood 10207096

Rohu 5
93819 Kuressaare

Tel 453 3723
Mob 508 4489
Faks 453 3695
E-mail: klotoid@sarma.ee

Maanteeameti tegevusluba nr 2002124/05160/08196

Majandustegevuse Registri registreeringud:

EH10207096-0001 Ehitamine
EO10207096-0001 Omanikujärelevalve
EP10207096-0001 Projekteerimine
EG10207096-0001 Ehitusgeodeetilised ja –
geoloogilised uuringud
EJ 10207096-0001 Ehitusjuhtimine
EL 10207096-0001 Elektritööd

Projektbüroo juhataja: Indrek Himmist

Koostasid: Madis Nõmm

Ivi Arop

Jaan Sõmmer

SISUKORD

SELETUSKIRI

1 LIIKLUSKORRALDUS, TEED JA PARKIMISE PÕHIMÕTTED

- 1.1 Sissejuhatus
- 1.2 Planeeringu lahendus

2 TEHNOVÕRGUD

- 2.1. Veevarustus, kanalisatsioon ja sademevetekanaliseatsioon
 - 2.1.1. Sademevesi.
 - 2.1.2. Veevarustus.
 - 2.1.3. Tuletõrje veevarustus.
 - 2.1.4. Planeeringu lahendus
- 2.2. Teede- ja parklate valgustus
 - 2.2.1. Olemasolev olukord
 - 2.2.2. Planeeringu lahendus teede ja jalgteede valgustamiseks
 - 2.2.3. Planeeringu lahendus staadioni valgustamiseks
- 2.3. Sidevarustus
 - 2.3.1. Sissejuhatus
 - 2.3.2. Planeeringu lahendus
- 2.4. Küte
 - 2.4.1. Väike-Roomassaare poolsaare kaugküttevõrk
 - 2.4.2. Küttesüsteemi valik

JOONISED

- 1. Liiklusskeem
- 2. Lõiked
- 3. Tehnovõrkudejoonis Kaugküte
- 4. Tehnovõrkudejoonis Madalsoojusvõrk

LISAD

- 1. Elion Ettevõtted AS kooskõlastus
- 2. Telekommunikatsioonialased tehnilised tingimused
- 3. Eesti Energia Jaotusvõrgu OÜ Saarte Regioon tehnilised tingimused
- 4. Kuressaare Veevõrk tehnilised tingimused
- 5. Kuressaare Soojus AS tehnilised tingimused

SELETUSKIRI

3 LIIKLUSKORRALDUS, TEED JA PARKIMISE PÕHIMÕTTED

3.1 Sissejuhatus

Liikluskorralduse koostamise aluseks on võetud Kuressaare linnavalitsuse poolt nõupidamiste käigus suuliselt ja meilivahetuses kirjalikult esitatud lähteülesanne ning järgmisi Eesti riigis kehtivaid normdokumente:

- Eesti Projekteerimismid EPN ENV 1.3 - *Maanteede projekteerimismid*;
- EPN 17 (EVS 843) – *Linnatänavate projekteerimismid*;
- Eesti Asfaldiliidu Asfaldinormid AL ST 1-02;
- Teeprojekti suhtes esitatavad nõuded (RTL 1999, 153, 2156).

Detailplaneeringus kajastuvad ristmike ja teede lahendused on illustratiivsed, teede ja ristmike ehitamiseks tuleb koostada tööprojektid.

Ala on käsitletud liikluslahenduse koostamisel tiheasustusalana ja seetõttu on teede liigitamisel lähtutud EPN 17 (EVS 843) – *Linnatänavate projekteerimismidest*.

3.2 Planeeringu lahendus

Planeeringu alale on ette nähtud rajada järgmised **juurdepääsuteed**:

- Staadioni tänav (olemasolev tänav, pikkus 757 m);
- Tuule tänav (olemasolev tänav, pikkus 898 m);
- Supluse puiestee (olemasolev kergliiklustee, pikkus 275 m),
- Tuule tänava pikendus (planeeritav tänav, alates Staadioni – Tuule ristmikust kuni staadionitaguse parkla lõunapoolse piirini, pikkus 350 m);
- Staadioni tänava pikendus (planeeritav tänav, olemasoleva Staadioni tänava lõunapoolsest otsast kuni staadionitaguse parkla lõunapoolse piirini, pikkus 234 m) ;
- Kivi tänava pikendus (Tuule – Kivi tänavate ristmiskust kuni staadioni tänavani (pikkus 258 m).

(Planeeritavate tänavate nimed on illustratiivsed ja neid kasutatakse käesolevas seletuskirjas vaid olukorra ülevaatlikumaks kirjeldamiseks).

Kõik juurdepääsud planeeringualale on kavandatud **kõrvaltänavatena**. Kõrvaltänavatel on arvestatud liikluse koosseisu VA+SA. Sõiduteede laiuks on kavandatud 5,4 m, lisaks mõlemal pool purustatud kruusast 0,5 m teepeenrad., Projektkiiruse 50 km/h puhul on see projekteerimistase “*erandlik*” arvestades suhteliselt väikest liiklussagedust.

Staadioni tänaval, vahemikus Uus – Roomassaare tänavast Tuule tänavani, on olemasoleva katendi laius 3,7 kuni 4,5 m. Olemasoleva teetammi baasil tee sõidetava osa laiust suurendada pole võimalik (segab tänavast lääne poole jääv puudealle ja ida poole jääv parkla. Lahendusena on ette nähtud ümber ehitada olemasolev parkla.

Staadioni tänava pikendusel ja Kivi tänava pikendusel liiklevad jalgratturid sõiduteel. Staadioni tänava pikendusele on ette nähtud võimalus liikluse sulgemiseks füüsilise tõkkega (ca 1,3 m vahega puitpostid, mida saab vajadusel

eemaldada). See tagab võimaluse sulgeda tänav läbivale autoliiklusele ning vabastada see kergliiklusele.

Staadioni, Tuule ja Tuule tänava pikenduse kõrvale on ette nähtud rajada kergliiklusteed, laiusega vähemalt 2,5 m (koos 0,25 m purustatud kruusast teepeenardega). Erandina on planeeringualal Tuule tänava äärne kõnnitee viidud tänavaservaga kokku.

Planeeringualal on sõidutee teepeenra serva ja kõnnitee serva vahel ette nähtud ca 2 m laiune kasvumullaga ja murukülviga kaetud haljasriba, millest saab teekonstruktsioonide pealt ära voolav sademevesi imbuda rajatavasse drenaažitorustikku või pinnasesse.

Liikluse rahustamise võttena on kavandatud planeeringualal rajada:

- Tuule – Staadioni tänavate ristmik ringristmikuna
- Supluse pst. (kergliikustee) ja Tuule tänava pikenduse ning Staadioni tänava lõunapoolne ülekäigurada künnisena.

Planeeringuala sõiduteed ehitatakse välja asfaltbetoonkattega, kõnniteed ja kergliiklusteed aga kergasfaltbetoon- või tänavakivikattega.

Väike – Roomassaare poolsaarel asub mitmeid tõmbepunkte (supelrand, staadion, tenniseväljakud) ja alal on suur **parkimisvajadus**.

Osaliselt on välja ehitatud 1 parkla: Staadioni ja Vana – Roomassaare tänavate ristmikust kagus, milles on 5 bussi- ja 65 sõiduauto kohta.

Planeeringuga nähakse ette rajada 4 parklat:

- Staadioni ja Vana – Roomassaare tänavate ristmikust kirdes, 27 sõiduauto kohta
- Staadioni ja Tuule tänavate ristmikust kagus, 99 sõiduauto kohta
- Tenniseväljakute parkla, 28 sõiduauto kohta
- Staadionitagune parkla, 24 sõiduauto kohta ja 7 bussikohta

Koostas

Madis Nõmm

Klotoid OÜ projektbüroo

4 TEHNOVÕRGUD

2.1. Veevarustus, kanalisatsioon ja sademevetekanaliseerimine

Osa lahendamisel on lähtutud järgmistest normdokumentidest:

EV projekteerimismid ja eeskirjad:

EPN 18.2 Kinnistu veevärgi projekteerimismid;

EPN 18.4 Kinnistu kanalisatsioon;

EPN 18.5 Ühisveevärgi;

EPN 18.6 Ühiskanalisatsioonivõrk;

EPN 17 Linnatänavad (Osa 8. Tehnovõrgud ja rajatised);

EPN 10.1 Ehitiste tuleohutus (Osa 1. Üldeeskiri);

Reoveepumplale ja õlipüüduritele peab olema tagatud vaba juurdepääs hooldustehnika jaoks.

DP-ga on määratud servituutide vajadused tehnovõrkudele. Planeeringus näidatud Väljavõtteid kehtivast Keskkonnaministri määrusest nr 76 „Ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni kaitsevööndi ulatus“

§ 2. Ühisveevärgi ja –kanalisatsiooni maa-aluste torustike kaitsevöönd.

(1) Ühiskanalisatsiooni reoveepumpla kuja ulatus sõltub reoveepumplasse juhitava reovee vooluhulgast. Kui vooluhulk on kuni 10 m³/d, peab kuja olema 10 meetri, kui vooluhulk on üle 10 m³/d, peab kuja olema 20 meetrit.

(1) Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni maa-aluste survetorustike kaitsevööndi ulatus torustiku telgjoonest mõlemale poole on:

1) alla 250 mm siseläbimõõduga torustikul 2 m;

2) 250 mm kuni alla 500 mm siseläbimõõduga torustikul 2,5 m;

3) 500 mm ja suurema siseläbimõõduga torustikul 3 m.

(2) Ühisveevärgi ja -kanalisatsiooni maa-aluste vabavoolsete torustike kaitsevööndi ulatus torustiku telgjoonest mõlemale poole on:

1) torustikul, mille siseläbimõõt on alla 250 mm ja mis on paigaldatud kuni 2 m sügavusele – 2 m;

2) torustikul, mille siseläbimõõt on 250 mm ja suurem ning mis on paigaldatud kuni 2 m sügavusele – 2,5 m;

3) torustikul, mille siseläbimõõt on alla 250 mm ja mis on paigaldatud üle 2 m sügavusele – 2,5 m;

4) torustikul, mille siseläbimõõt on 250 mm ja suurem ning mis on paigaldatud üle 2 m sügavusele – 3 m;

Tehnovõrgud on planeeritud paigaldada tee maale, võimalusel vältida projekteerimise käigus torustike teekatendite alla sattumist.

2.4.3. Sademevesi.

Planeeringuala sademevee ärajuhtimiseks on AS Kuressaare Veevärk väljastanud tehnilised tingimused nr. 1068 14.04.2010.a.

Olemasolev olukord

Planeeringuala põhjaosas asub olemasolev parkla (planeeringus külalisparkla A), mille sademeveed juhitakse läbi õlipüüduri vallikraavi ja dreniveed koos Tivoli platsi ning suplusranna drenivetega Ujula abajasse. Ujula abajasse suubuvad ka staadioni sademe- ja dreniveed. Olemasoleva tennisekompleksi sademe- ja dreniveed on immutatud pinnasesse.

Planeeringu lahendus

Planeeritavate külalisparkla B ja sportlaste, meedia, päästeteenistuse parkla sademeveed on kavandatud juhtida isevoollalt läbi planeeritavate õlibensiinipüüdurite ja planeeritavate torustikega olemasolevasse kraavi, mis suubub Punasekivi abajasse. Kraav tuleb süvendada ja puhastada. Õlipüüdurid peavad omama juurdepääsu teenindamiseks.

Olemasolevad staadioni sademe- ja drenivee süsteemid rekonstrueeritakse staadioni rekonstrueerimise käigus.

Planeeritava tennisekompleksi laienduse sademe- ja dreniveed on kavandatud juhtida planeeritavasse torustikku, samuti võib planeeritavasse sademeveetorustikku vajadusel juhtida ka sademe- ja dreniveed olemasolevatest süsteemidest.

2.4.4. Reoveekanaliseerimine.

Planeeringuala heitvete kanaliseerimiseks on AS Kuressaare Veevärk väljastanud tehnilised tingimused nr. 1068 14.04.2010.a.

Olemasolev olukord

Planeeringualal paiknevad isevoollane De 315 kanalisatsioonitorustik, mis algab reoveekaevuga K 3814 (mittetöötava reoveepumpla kõrval) ja suundub Tuule tänavale, Staadioni hotelli kanalisatsioonitorustik suubumisega kaevu K 3814 ja mittetöötav reoveepumpla.

Planeeringu lahendus

Planeeritava tribüünihoone ja planeeritavate elu- ja ärihoonete reovesi kogutakse isevoollalt kokku planeeritavasse pumplasse ja pumbatakse edasi olemasolevasse reoveekaevu K 3814. Pumpla on planeeritud sportlaste, meedia ja päästeteenistuse parkla põhjapoolsesse külge. Reoveepumpla peab olema alati vabalt teenindatav. Olemasolev mittetöötav reoveepumpla likvideeritakse. Likvideerimine toimub AS Kuressaare Veevärk poolt. Planeeritava tennisekompleksi reovesi kogutakse isevoollalt kokku reoveekaevu K 3814. Staadioni hotelli jääb teenindama jääb olemasolev kanalisatsioonitorustik.

Vastavalt Vabariigi Valitsuse 16.05.2001 määrusele nr 171 „Kanaliseerimis- ja reovee-veekaitse eeskirjad“ on planeeritud uue kavandatava reoveepumpla sanitaarkaitsekujaks 20 m.

Väljavõtteid kehtivast Vabariigi valitsuse määrusest nr 171 „Kanaliseerimis- ja reovee-veekaitse eeskirjad“.

§ 8. Ühiskanalisatsiooni reoveepumpla kuja

(1) Ühiskanalisatsiooni reoveepumpla kuja ulatus sõltub reoveepumplasse juhitava reovee vooluhulgast. Kui vooluhulk on kuni 10 m³/d, peab kuja olema 10 meetri, kui vooluhulk on üle 10 m³/d, peab kuja olema 20 meetrit.

(2) Kui ei ole võimalik täita lõikes 1 kuja kohta esitatud nõudeid, võib kuja piiresse jääda hoone, kui ühiskanalisatsiooni omanik või valdaja on hoone omanikult saanud sellekohase kirjaliku nõusoleku.

2.4.5. Veevarustus.

Planeeringuala varustamiseks tsentraalse veega on AS Kuressaare Veevärk väljastanud tehnilised tingimused nr. 1068 14.04.2010.a.

Olemasolev olukord

Planeeringualal paikneb Tuule tänava DN 150 malmist veemagistraaltorustik, millelt hargneb DN 50 veetorustik Staadioni hotelli veevarustuseks ja puurkaev staadioni muru kastmisvee tarbeks.

Planeeringu lahendus

Linna ühisveevõrguga liitumine tehakse Tuule tänaval asuvast olemasolevast DN 150 malmist veemagistraaltorustikult De 125 PN 10 PE toruga. Olemasolev Staadioni hotelli toiteveetorustik kuulub osaliselt rekonstrueerimiele. Veetorustik on kavandatud rajada planeeritava tennisekompleksini, planeeritava tribüünihooneni ja planeeritava elamu- ja ärimaani.

Rekonstrueeritav staadionimuru kastmisvesüsteem lahendatakse jätkuvalt olemasoleva puurkaevu baasil.

2.4.6. Tuletõrje veevarustus.

Olemasolev olukord

Tuule tänaval asuvad 2 tuletõrjehüdranti, mis rahuldavad Staadioni hoone ja planeeritava tennisekompleksi väliskustutusvee vajaduse.

Planeeringu lahendus

Planeeringualale planeeritava tribüünihoone ja planeeritavate elu- ja ärihoonete väliskustutusvee tarbeks on kavandatud „T“- tüüpi soojustatud tuletõrjehüdrant, mis ei jääks teeservast kaugemale kui 2,5 m. Kuna tänavatrass on tupiktrass, siis on ette nähtud torustik rajada De125 PN 10 PE torust.

Tuletõrjeveevarustuse lahenduse koostamisel on lähtutud Eesti Standardist EVS 812-6:2005 *Ehitiste tuleohutus Osa 6: Tuletõrjeveevarustus*.

Koostas

Ivi Arop

Klotoid OÜ projektbüroo

453 3685

2.5. Elektrivarustus

Detailplaneeringu ala elektrienergiavarustuse koostamisel on võetud aluseks Eesti Energia Jaotusvõrk OÜ Tallinn-Saarte regiooni tehnilised tingimused detailplaneeringuks nr. 176316 (väljastatud: 30.04.2010, kehtivad kuni: 30.04.2012, vt Lisa), Tellija poolt väljastatud DP lähtealused ja töökoosolekutel kokkulepitu.

2.5.1. Olemasolev olukord

Detailplaneeringualal paikneb Jaotusvõrk OÜ-le kuuluv elektrivõrk. Väike-Roomassaare planeeringualale jäävad piirkonda elektrienergiaga varustavad, Eesti Energia Jaotusvõrk OÜ-le kuuluvad Vilde 10/0,4kV alajaama toitel olevad maakaabelliinid. Maakaabelliinidelt saavad toite Staadioni Hotell, Staadioni TV LP, Tivoli platsi vooluvõtukilp ja Tuule tänava transiitkilp. Tuule tänava transiitkilbist saavad elektritoite tennisehall ja mõned Tuule tänava eramud. Vilde 10/0,4kV alajaama 0,4kV õhuliini toitel on Vana-Roomassaare tänava eramud.

2.5.2. Planeeringu lahendus

Vilde 10/0,4kV alajaamast väljuv Vana-Roomassaare 0,4 kV õhuliin tuleb planeeringuala osas asendada maakaabliga, kuna õhuliinimastid jäävad parklate ja teede rajamisele ette. Tennisehalli toitekaabel Tuule tänava transiitkilbist kuulub likvideerimisele ja asendamisele suurema vajaliku ristlõikega kaabliga uuest planeeritavast alajaamast.

Detailplaneeringu alale on planeeritud uus 10/0,4 kV alajaama maa-alaga koos teenindusmaaga. Alajaama asukoha valikul on lähtutud ka planeeringualast välja jäävate objektide (Raiekivi poolsaar, suplusrand, Tivoli plats) elektrivajadustest ja arhitekti soovitustest. Üleujutustest tekkida võivate kahjude vältimiseks peab alajaama vundamendi kõrgusmärk olema Kuresaare linna üleujutuspunktist (ABS 1.60) vähemalt 30 cm kõrgemal kõrgusel ABS 1.90. Planeeritud alajaam saab toite Linna 35/10kV alajaama Tolli 10kV fiidri toitel olevalt maakaablilt. Nimetatud 10kV kaablile teha sisselõige, jätkumuhvide ja uue 10 kV kaabliga abil ühendada nimetatud alajaam nimetatud kaabli ringtoitele. Alajaamale tagada ööpäevaringne vaba juurdepääs.

Alajaama juurde on planeeritud Staadioni liitumiskilp peakaitsmega ca 3*300A (liitumissuurus täpsustub projekteerimistööde faasis). Kuna staadion pidevalt sellise läbilaskevõimega võrguühendust ei vaja on vajadusel sellelt liitumiselt võimalik tagada elektrivarustus Raiekivi poolsaarele, supelranda ja Tivoli platsile. Lisaks saavad planeeritud alajaamast eraldi liitumistega toite uus tennisehall, planeeritavad elu- ja ärihooned, millede liitumiskilbid on planeeritud paigaldada tarbijate kruntide piiridele teealasse. Liitumiskilbid peavad olema alati vabalt teenindatavad (Viide- Nõuded madalpinge kaablivõrgu projekteerimiseks).

0,4kV maakaablite koridorid on planeeritud valdavalt teemaale. Detailplaneeringuga moodustatavatel ehituskruntidel tuleb seada Eesti Energia Jaotusvõrk OÜ-le notariaalne maakasutusõigus enne kinnistu(te) müüki. DP-ga on määratud servituutide vajadused tehnovõrkudele. Planeeringus näidatud olemasoleva elektrivõrgu ümberehitus toimub kliendi kulul, mille kohta tuleb esitada Eesti Energia Jaotusvõrk OÜ-le kirjalik taotlus. Peale planeeringu

kehtestamist, liitumislepingu sõlmimist ja liitumistasu tasumist projekteerib ja ehitab Eesti Energia Jaotusvõrk OÜ elektrivõrgu, kui liitumislepingus ei lepita kokku teisiti. Kehtestatud detailplaneeringu olemasolul elektrienergia saamiseks tuleb esitada liitumistaotlus, sõlmida liitumisleping ja tasuda liitumistasu. Lepingu sõlmimiseks pöörduda Eesti Energia Müük ja Teenindus poole.

Elektripaigaldise kaitsevööndis tegutsemisel juhinduda Majandus- ja kommunikatsiooniministri 26.03.2007. a määrusest nr 19 (RTL 2007, 27, 482), jõustunud 20.07.2007 „Elektripaigaldise kaitsevööndi ulatus ja kaitsevööndis tegutsemise kord“

2.6. Teede- ja parklate valgustus

2.6.1. Olemasolev olukord

Olemasolev planeeringuala valgustus on ehitatud eri aegadel ja on osaliselt amortiseerunud. Staadioni tänava sõiduteede osas on kasutatud õhukaabli toitel Hg 250 lampidega tänavavalgusteid paigaldatuna 8 meetristele raudbetoonmastidele, lisaks on tänava lõpu staadioni kõrvale paigaldatud maakaabli toitel kolm 8 meetrist metall masti Viana IVC valgustitega. Kergliiklustee valgustus on lahendatud Staadioni tänava osas ja kergliiklustee hargnemisel Kalda puiesteele 100 W naatrium lampidega varustatud Philips Urbana Tropic jalgteel valgustitega. Nimetatud valgustid tagavad kergliiklusteel valgustusklassile S5 vastava valgustustugevuse, mis on antud piirkonna olusid arvestades optimaalne sobiv normikohane valgustustugevus. Jalgteel valgustid Philips Urbana Tropic paigaldatud 4 meetristele metallmastidele. Tuule tänava valgustuseks on kasutatud maakaabli toitel olevaid 8 meetristel raudbetoonmastidel paiknevaid Hg 250 W lampidega tänavavalgusteid. Valgustus tulemus on rahuldav. Vana-Roomassaare tänava Hg 250 W lampidega valgustid paiknevad 0,4 kV õhuliinimastidel, mis jäävad osaliselt planeeritavale parkla alale. Staadioni väljakuosas valgustus puudub.

2.6.2. Planeeringu lahendus teede ja jalgteede valgustamiseks

Staadioni tänava valgustuse õhukaabli või maakabliga valgustusmastid ja liin likvideeritakse ja asendatakse 8 meetristel metallmastidel paiknevate tänavavalgustitega. Vana-Roomassaare tänava 0,4 kV õhuliinimastidel paiknev tänavavalgustus planeeringualal likvideeritakse ja asendatakse 8 meetristel metallmastidel paiknevate tänavavalgustitega. Tuule tänava tänavavalgustus planeeringualal likvideeritakse ja asendatakse 8 meetristel metallmastidel paiknevate tänavavalgustitega.

Tänava ja kergliiklustee valgustite valikul lähtuda valgusti ja valgusallika töökindlusest, ökonoomsusest, turvalisusest, valgustehnilistest omadustest, disainist ning sobivusest projekteeritavale alale. Näiteks Trilux 98 seeria valgustid kergliiklusteedele ja Trilux Lumega 700. Paigaldatavad valgustid ei tohi tekitada rägust ega valgussaastet üles, ega häirida ümbruskaudseid elanikke ning merel laeva liiklust valgusreostusega. et säiliks naturaalne taevapilt ja tähed. Välisvalgustus tuleb paigutada nii, et liikleja saaks pimedal ajal õige käsituse jalgteest ja selle lähiümbrusest, teesihi suunamuudatustest, plaaniköverikest, tee tasasusest, ristmike ja liikluse rahustamiselementide paiknemisest. Valgustite valgusallikate valgus peab olema sarnane hõõglambi valgusega (värvustemperatuur 2700 K kuni 3200 K). Kergliiklusteede valgustustugevus peab

vastama vähemalt valgustusklassile S5. Tänavate ja parklate valgustusklass vähemalt S4.

2.6.3. Planeeringu lahendus staadioni valgustamiseks

Staadioni valgustuseks paigaldada kuus 21 meetrist metallist valgustusmasti prožektoritele. Valgustusmastid paiknevad väljaku külgedel. Juhul kui soovitakse paigaldada valgustusmastid väljaku otstesse on valgustusmasti optimaalseks kõrguseks 35 meetrit. Staadionile on planeeritud turvalgustus 5 lx ja liiga mängusid pidada lubav 200 lx-ine võistlusvalgustus. 500 lx TV ülekandeid võimaldavat valgustust ei planeerita.

Tänavate-, kergliiklusteede- ja parklate valgustus saab toite Kuressaare linna tänavavalgustuse võrgust olemasolevast Staadioni TV LP-st maakaablitega. Staadioni valgustus saab toite staadioni elektrivõrgust.

2.7. Sidevarustus

2.7.1. Sissejuhatus

Sidevarustuse planeerimisel on lähtutud Elion Ettevõtted AS tehniliste tingimustest nr 15228709 (väljastatud 27.04.2010), kehtivad kuni 26.04.2011 (vt Lisa)

2.7.2. Olemasolev olukord

Planeeringualal paikneb Elion AS-i sidekaabel, millest saavad sideühenduse staadioni hotell ja Tuule tänava eramud.

2.7.3. Planeeringu lahendus

DP-s nähakse ette Elion AS-ile kuuluva ja planeeringuala läbiva sidekaabli likvideerimine. Enne sidekaabli likvideerimist tuleb välja ehitada uus kaablivõrk tagamaks abonentidele sideühenduse katkestus jääks ühe tööpäeva piiresse. Likvideeritavate kaablite kaudu saavad sideühendused Staadioni hotell ja mõned Tuule tänava eramud. Planeeringuala sideühenduse tagamiseks on planeeringus ette nähtud maa-ala sidetrassi rajamiseks Kivi ja Vana-Roomassaare tänavate ristmikul asuvast sidekaevust KRS456, Tuule tänavale, olemasoleva Staadioni hotellini ja planeeritava tribüünihooneni ning tennisehallini. Sidetrass on planeeritud valdavalt tänavamaale. Kitsenduste määramisel on arvestatud ka võimalike ärihoonete ja elamute lisandumisega. Tänavatel paiknevad sidetrassid hakkavad tulevikus kuuluma Elion AS-ile, kui ei lepita kokku teisiti. Väljastatud telekommunikatsioonialaste tehniliste tingimustega ei võta Elion Ettevõtted Aktsiaselts endale kohustust omandada hoonestaja poolt ehitatavad liinirajatised ostu teel.

Planeeritavatele kaablitrassidele on määratud kaitsevöönd vastavalt *elektroonilise side seadusele* §117 (RT I 2004, 87, 593).

Kogu planeeritava ala täpne sidevajadus selgub projekteerimistööde käigus. Otstarbekas on sideliinid ehitada sidekanalisatsioonis, mis võimaldab sideliine kaitsta, uuendada, vahetada ning paigaldada tulevikus sidekanalisatsiooni ka teist liiki sidekaableid (videovalve, kaabel-TV jne).

2.8. Küte

2.8.1. Olemasolev olukord

Detailplaneeringu alal hetkel kaugkütte võrk puudub. Detailplaneeringus on Väike-Roomassaare poolsaare piirkonna kütte jaoks kavandatud kaks alternatiivset varianti - linna kaugkütte soojusvõrguga liitumine ja alternatiivina merekollektoriga soojuspumbasüsteemi ehk kohaliku madalsoojusvõrgu väljaarendamine.

Lähim punkt linna kaugkütte soojusvõrguga liitumiseks on Kuressaare lossihoovis suurtükitorni juures (1,1 km mööda trassijoont lossihoovist staadionihooneni).

Detailplaneeringu alaga külgneb Punasekivi abajas, mille kaldad on lindude pesitsuskoht ja kus inimtegevus on piiratud. Punasekivi abaja põhi on kaetud 1,5 meetrise mudakihi, kus tulenevalt lagunemisprotsessidest võib tõusta temperatuur 5-7 kraadini.

2.8.2. Väike-Roomassaare poolsaare madalsoojusvõrk

Täna pööratakse riiklikul ja ka rahvusvahelisel tasandil edendada keskkonnasõbraliku energia kasutuselevõttu. Euroopa Liidult on võimalik saada vastavasisuliste projektidele ka toetust. Fossiilse kütuse baasil toodetud energia hinnad on pidevas tõusust kütuse piiratud ressursside tõttu. Fossiilsete kütuste kasutamist ka maksustatakse kasvuhooneefekti pidurdamise eesmärgil.

Meie elukeskkond paikneb pigem Põhja-Euroopas, seega mõjutab energia maksumus paljuski meie majandust. Odavam energia tõstab elatustaset ja puhas energia tagab tulevastele põlvkondadele ka puhta looduse. Väike – Roomassaare poolsaare puhul välja pakutud geotermilise energia saamine merepõhjast aitaks kaasa Kuressaare säästvale arengule.

Väike-Roomassaare planeeringualal on üks võimalik kütte energiaallika merepõhja soojus. Selleks tuleb merepõhja paigutada soojuspumbasüsteemile plasttorudest kaks nn merekollektorit. Merekollektor koosneb kümnest 500 meetrisest plastoru kontuurist, mis uputatakse raskustega põhjamudasse. Merest väljatulekul paigaldatakse merekollektori ühendustorud kaitsehülssidesse ühe meetri sügavusele maapinda. Merekollektorite kontuurid liidetakse termiliselt isoleeritud kollektorikaevudes ja ühendatakse magistraaltorudega. Magistraaltorud saab paigaldada vajadusel suundpuurimisega, selline tehnoloogia säästab torustiku kohal asuvat taimestikku, kuna lahtist kaevikut sellise ehitusviisi puhul ei rajata. Merekollektor täidetakse loodusele ohutu vee ja tehnilise piirituse seguga.

Hooned on ühendatud veetorudega võrku, mis omakorda on ühendatud merepõhjas asuva merekollektoriga. Talvel kasutatakse merekollektorit kütmiseks, suvel jahutamiseks. Mõlemal juhul kulutatakse tavapärasest vaid kuni kolmandik elektrienergiat.

Seega moodustub nn. madalsoojusvõrk, kuhu kuulub sissevoolu-, tagasisivoolutorustik ja soojusallikas (merekollektor), mis on ühendatud samamoodi nagu tavapärasel kaugsoojusvõrgulgi. Soojuse jaotusvõrk on ehitatud erinevalt tavalisest kaugküttest madalatemperatuurilise võrguna, millega kinnistud saavad liituda soojuspumba abil. Maja soojuspumbatorustiku liituvad üldise äravoolutorustikuga. Veetemperatuur Kinnistule sisenevas torustikus on talvel 4 - 5 kraadi, millest soojuspumbad on reguleeritud võtma soojusenergiat vaid 3,5 kraadi. Majast väljuva süsteemivee temperatuur jääb seega 0,5-1,5 kraadiseks.

Kinnistust väljuv vesi juhitakse tagasivoolutorude kaudu jälle merepõhjasettesse soojenema.

Soojuskandja liikumine mööda võrku on tagatud kinnistu ja torustiku pumpadega.

2.8.3. Väike-Roomassaare poolsaare kaugküttevõrk

Vastavalt AS Kuressaare Soojus tehnilisele tingimustele NR.02/ 2010 on uus soojustorustik. Soojustorustik saab alguse olemasolevast soojustorustikust Piiskopilossi suurtükitornist ja läheb läbi lossihoovi ning mereäärsete teede kaudu, optimaalsemat trajektoori mööda planeeritavatesse soojussõlmede ruumidesse. Soojussõlme ruumid planeerida hoonetesse olemasoleva ja perspektiivse soojustorustiku poolsesse külge või otsa nii, et välissoojustorustiku pikkus oleks minimaalne. Soojustorustik on planeeritud osaliselt samale trassijoonele, mis madalsoojusvõrk, mis sisuliselt välistab mõlema võrgu ehitamise. Enne projekteerimistööde algust tuleb teha lõplik otsus kütтелиigi valiku osas.

2.8.4. Küttesüsteemi valik

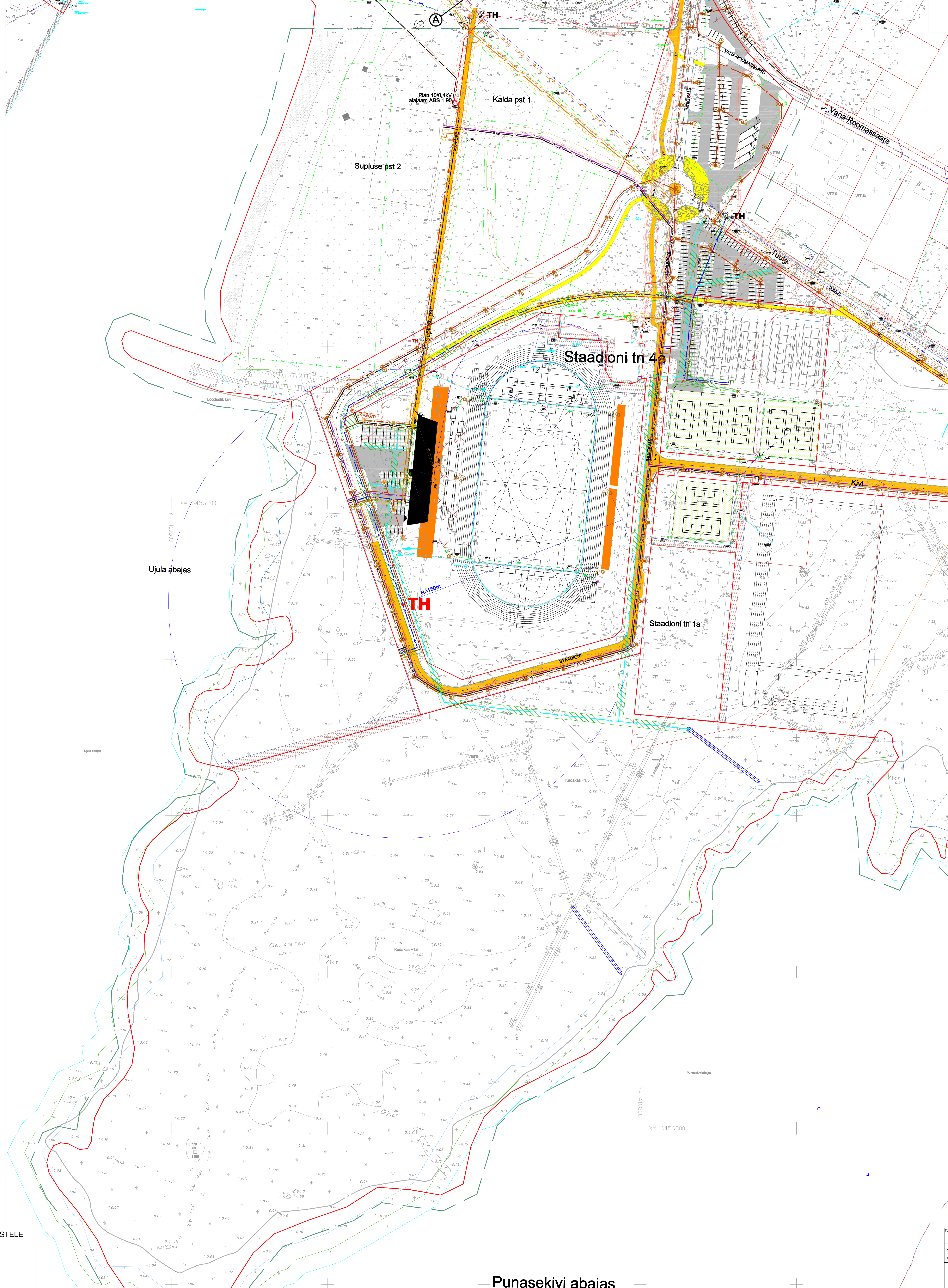
Küttesüsteemi valikul on lähtutud süsteemi kaasaegsusest, ehitusmaksumusest, võimalikest toetusest Euroopa Liidult ja sobiva energiaallika olemasolust ning 1 MWh energia hinnast lõpptarbijale.

Madalsoojusvõrgu antud piirkonda väljaehitamise alginvesteering on mõnevõrra kõrgem kaugkütte süsteemi alginvesteeringust. Samas arvestades lahenduse uudsust on Euroopa Liidult ehk võimalik saada alginvesteeringule toetust. Punasekivi abajas on madalsoojusvõrgule saastevaba ammendamatu tasuta energiaallikas. Elektrienergia hinnatõusust sõltuvad nii madalsoojusvõrgust pumbatav soojusenergia, kui ka kaugkütte soojusenergia. Kuid kaugkütte hind sõltub veel kütuse hinnast, saaste tasudest. Hetkel on Kuressaare Soojuse poolt tarnitava 1 MWh soojuse hind 615 krooni käibemaksuta. Madalsoojusvõrgust saadava energia hind on maksimaalselt üks kolmandik elektri hinnast, ehk 1 MWh soojuse hind on 420 krooni käibemaksuta arvestades, et 1 kWh elektrit maksab 1,26 krooni käibemaksuta. Kui soojussalvestite abil suurendada öise elektrienergia osakaalu väheneb madalsoojusvõrgust soojuspumpadega pumbatava 1 MWh soojusenergia hind veelgi.

Samas kaugkütte plussideks oleksid tehnika läbiproovitus ja Kuressaare Soojus AS-is kavandatav soojuse-elktri koostootmine vajaks täiendavat koormust.

Eelnevat arvesse võttes on antud piirkonna kütte sobivaimaks ja kaasaegsemaks küttelehendamiseks ilmselt merekollektoriga soojuspumbasüsteem ehk madalsoojusvõrk.

Koostas Jaan Sõmmer
Kliotoid OÜ projektbüroo
453 3578

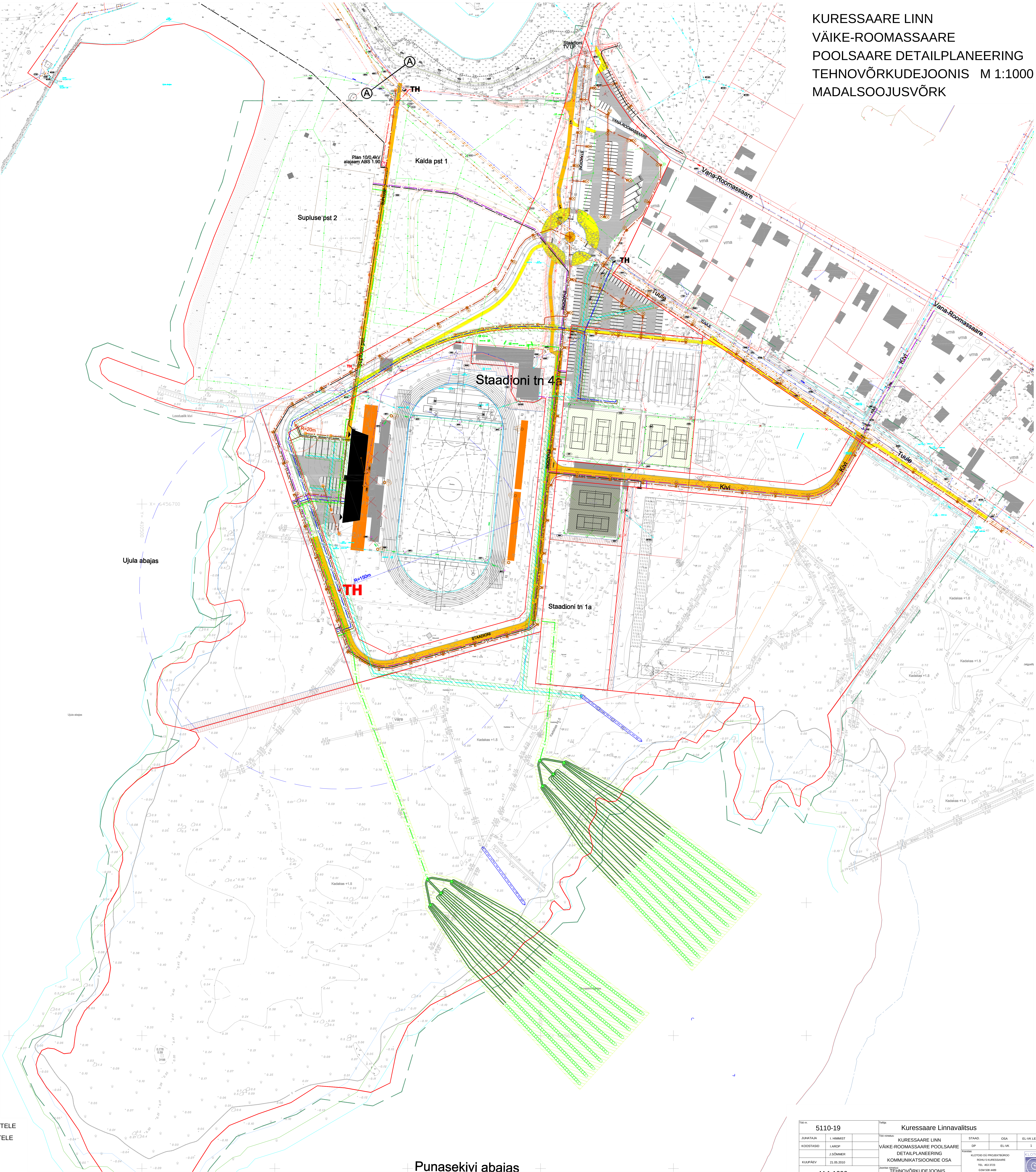


- OLEMASOLEV TULETÕRJEHÜDRANT
PLANEERITUD TULETÕRJEHÜDRANT
PLANEERITUD 0,4 kV ALAJAAM
PLANEERITUD ELEKTRIKILP
PLANEERITUD SIDEKAPP
PLANEERITUD VAVALGUSTUSMAST H=8m
PLANEERITUD PROJEKTORI MAST H=21m
PLANEERITUD JALGTEE VALGUSTUSMAST H=4m

- OLEMASOLEV TULETÕRJEHÜDRANT
- PLANEERITUD TULETÕRJEHÜDRANT
- PLANEERITUD 0,4 kV ALAJAAM
- PLANEERITUD ELEKTRIKILP
- PLANEERITUD SIDEKAPP
- PLANEERITUD VAVALGUSTUSMAST H=8m
- PLANEERITUD PROŽEKTORI MAST H=21m
- PLANEERITUD JALGTEE VALGUSTUSMAST H=4m
- PLANEERITUD 10kV KAABLID
- PLANEERITRUD 0,4kV KAABLID
- PLANEERITUD VALGUSTUSKAABLID
- PLANEERITUD SIDEKANALISATSIOON
- PLANEERITUD KAUGKÜTTE TORUSTIK
- SERVITUUDI VAJADUS PALNEERITAVATELE VK TRASSIDELE VÕI RAJATISTELE
- SERVITUUDI VAJADUS KAUGKÜTTE TRASSIDELE VÕI RAJATISTELE
- SERVITUUDI VAJADUS ELEKTRI-, SIDE TRASSIDELE RAJATISTELE

Punasekivi abaias

KURESSAARE LINN
VÄIKE-ROOMASSAARE
POOLSAARE DETAILPLANEERING
TEHNOVÖRKUDEJOONIS M 1:1000
MADALSOOJUSVÖRK



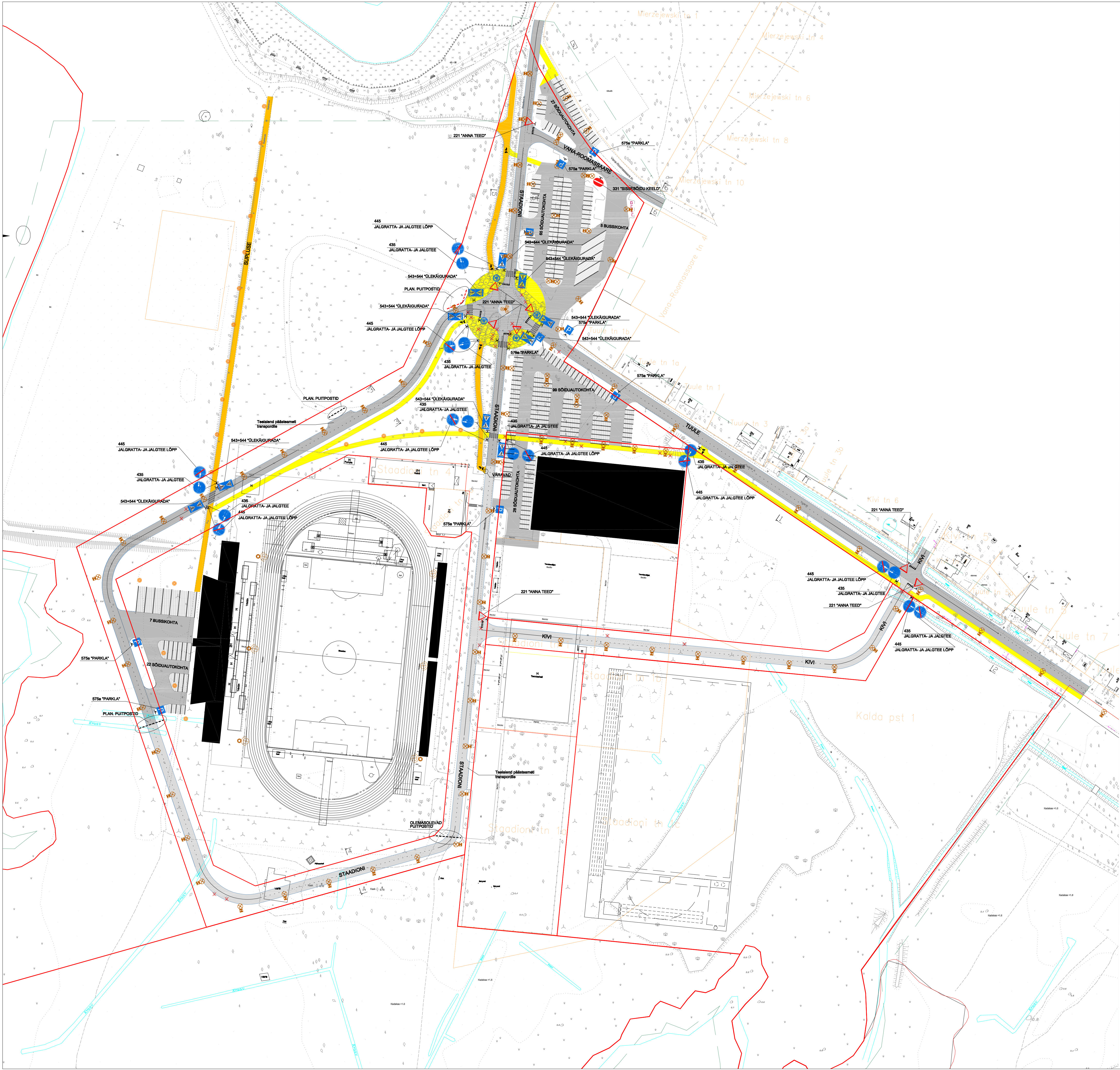
LEPPEMÄRGID

- OLEMASOLEV VEETORUSTIK
- OLEMASOLEV SIDETRASS
- OLEMASOLEV SIDEKAABEL
- OLEMASOLEV KÕRGEPIINGEKAABEL
- OLEMASOLEV MADALPIINGEKAABEL
- OLEMASOLEV TERMOTRASS
- OLEMASOLEV TERMOTRASS
- OLEMASOLEV TERMOTRASS
- OLEMASOLEV SADEMEVEEKANALISATSIiooni TORUSTIK
- PLANEERITUD VEETORUSTIK
- PLANEERITUD ISEVOOLNE KANALISATSIoonITORUSTIK
- PLANEERITUD SURVEKANALISATSIoonITORUSTIK
- PLANEERITUD SADEMEVEEKANALISATSIoonITORUSTIK
- PLANEERITUD ÖLI-BENSIINIPÜÜDUR
- PLANEERITUD REOVEEPUMPLA
- OLEMASOLEV TULETÖRJEHÜDRANT
- PLANEERITUD TULETÖRJEHÜDRANT
- PLANEERITUD 0,4 kV ALAJAAM
- PLANEERITUD ELEKTRIKILP
- PLANEERITUD SIDEKAPP
- PLANEERITUD VAVALGUSTUSMAST H=8m
- PLANEERITUD PROJEKTORI MAST H=21m
- PLANEERITUD JALGTEE VALGUSTUSMAST H=4m
- PLANEERITUD 10kV KAABID
- PLANEERITUD 0,4kV KAABID
- PLANEERITUD VALGUSTUSKAABID
- PLANEERITUD SIDEKANALISATSIoon
- PLANEERITUD MADALSOOJUSVÖRGU TORUSTIK
- SERVITUUDI VAJADUS PALNEERITAVATELE VK TRASSIDELE VÕI RAJATISTELE
- SERVITUUDI VAJADUS MADALSOOJUSVÖRGU TRASSIDELE VÕI RAJATISTELE
- SERVITUUDI VAJADUS ELEKTRI-, SIDE TRASSIDELE RAJATISTELE

Punasekivi abaias

5110-19		Kuressaare Linnavalitsus			
JURATAJA	1. HÄMMIST	KURESSAARE LINN			
KODUSTASID	LAROP	VÄIKE-ROOMASSAARE POOLSAARE			
KUUPÄEV	21.05.2010	DETAILPLANEERING			
M 1:1000		KOMMUNIKATSIoonIDE OSA			
		TEHNOVÖRKUDEJOONIS			
		MADALSOOJUSVÖRK			

KURESSAARE LINN
VÄIKE-ROOMASSAARE
POOLSAARE DETAILPLANEERING
LIIKLUSSKEEM M 1:1000



- LEPPEMÄRGID
- PLANEERITAVA ALA PIIR
 - OLEMASOLEVAD KERGLIIKLUSTEED
 - PLANEERITAVAD HOONED
 - PLAN. PIIRANGUTETA AUTOLIIKLUSE ALA
 - PLANEERITAV PIIRANGUTEGA AUTOLIIKLUSE ALA
 - PLANEERITAVAD KERGLIIKLUSTEED
 - PLANEERITAV LIIKLUSTÖKIS
 - PLANEERITUD VALGUSTUSMAST H=8m
 - PLANEERITUD PROJEKTORI MAST H=21m
 - PLANEERITUD JALGTEE VALGUSTUSMAST H=4m

5110-19		Kuressaare Linnavalitsus	
JUHATAJA	I. HIMMIST	Töö nimetus:	KURESSAARE LINN
KOOSTAS	M. NÖMM		VÄIKE-ROOMASSAARE POOLSAARE
			DETAILPLANEERING
KUURPAEV	01.06.2010		KOMMUNIKATSIOONIDE OSA
M 1:1000		Joonise nimetus:	LIIKLUSSKEEM
		STAAD.	LEHT
		DP	TE
			1
		KLOTOID OÜ PROJEKTIBÜROO RÕHU 5 KURESSAARE TEL: +373 3723 GSM 508 4489	