

TELLIJA ANDMED: RAIGO RÄTSEP IK 36605280212
Eluk. Linnamäe tee 25-80 tel. 6371190

PROJEKTGRUPI KOOSSEIS:

PEAPROJEKTEERIJA JA ARHITEKTUURSE OSA LAHENDUS:
MASSO ARHITEKTIBÜROO OÜ, Arh. Miia Masso

TEED: ARHITEKTUURIBÜROO ALIS, Reg. Nr. 10280093,
ins. Tiiu Ustaal, tel 6604592

TEHNOVÕRGUD: INSENERIBÜROO AKSIAAL, Reg. Nr.10168829,
Juhataja Peeter Parre, tel. 6562868

PROJEKTI KOOSSEIS

A 1. SELETUSKIRI

2. LÄHTEANDMED:

- ☐ Rae Vallavalitsuse korraldus nr.161, 06.02.2001 ja lähtetingimused
- ☐ Omandiõigust tõestavad dolumendid
- ☐ Väljavõte Peetri küla üldplaneeringust koos veevarustuse ja kanalisatsiooni skeemiga (3 joonist) + OÜ Projektkeskuse korrektuur, seletuskiri leht nr.4
- ☐ Harjumaa Keskkonnateenistuse tingimused
- ☐ Võrguvaldajate tehnilised tingimused
- ☐ Geodeetiline alusplaan ja maaala geoloogiline iseloomustus – OÜ M.K. Konsultatsioonid, töö nr. 17-geo-2001, 05.05.2001

3. KOOSKÕLASTUSED

B JOONISED

- | | |
|---|--------------------|
| 1. Situatsiooni skeem | |
| 2. Tugiplaan | JOONIS 1 M 1: 1000 |
| 3. Hoonestustingimuste ja krundijaotusplaan | JOONIS 2 M 1: 500 |
| 4. Teede plaan | JOONIS 3 M 1: 500 |
| 5. Tehnovõrkude koondskeem | JOONIS 5 M 1: 500 |

SELETUSKIRI

1. Sissejuhatus
2. Olemasoleva olukorra kirjeldus
3. Detailplaneeringu lahendus
 - a. üldlahendus
 - b. haljastus ja heakord
 - c. teed
 - c. tehnovõrgud

1. SISSEJUHATUS

Häälınurme kinnistu detailplaneering on teostatud lähtudes Rae Vallavalitsuse poolt koostatud ja kinnitatud lähtetingimustest. Vt. lähteandmed.

Lähtetingimuste kohaselt on detailplaneeringu eesmärgiks kinnistu jagamine pereelamu kruntideks ja tingimuste esitamine kruntide hoonestamiseks ning juurdesõidu, insenervõrkude ja haljastuse lahendamine.

2. OLEMASOLEVA OLUKORRA KIRJELDUS

Häälınurme kinnistu, suurusega 9,27 ha on senise sihtotstarbega maatulundusmaa. Kinnistu asub Rae Valla Peetri külas ja piirneb järgmiste maaüksustega:

Loodest - Vana Tartu maantee

Kirdest - Järvesuu
 - Nurme
 - Kuldala tee 8

Kagust - Kuldala

Edelast - Leerimäe II
 - Vana Tartu mnt 13

Maala on tasane, langusega abs. kõrguse järgi 56.90 Vana Tartu maanteelt kuni 54.70 Kagusuunas. Maanteepoolne ca 1/3 maaalast on lage rohumaa, ülejäänud ala on liigniiske ala, segametsaga – kask 60, lepp 20, paju 20 – kaetud.

Maaala geoloogilise iseloomustuse järgi (vt lähteandmed), on maaala kaetud ca 0,2 – 0,3 m mullakihi, mille all on sitkeplastiline kruusane liivsavi kuni 0,5 m, lubjakivil.

Hooneid ja rajatisi maaalal ei ole va. pinnaseteed Nurme ja Vana Tartu mnt.13 Kruntidele juurdepääsuks. Kommunikatsioonidest on maaalal piki maanteed 10 kV kõrgepingeliin ja kohalik madalpingeliin.

a. ÜLDLAHENDUS

Detailplaneeringuga on krundid moodustatud ühest kinnistust ja ühe kinnistu piires. Kõrvalasuvate maaalade olukorda ei muudeta.

Planeeritav kinnistu on jagatud väikeelamukrundiks, kaheks ärimaakrundiks, sotsiaalmaaks transpordimaaks ja tootmismaaks.

Väikeelamumaa on 39 pereelamukrunti. Graafilises osas on antud ehitusalal hoone soovituslik paigutus arvestades ilmakaari ja soovitavalt sarnese kujundusega (katusekalle ja harja suund, välisviimistlus, kõrgus) hoonetegruperingud, et saada esteetiliselt meeldiv keskkond. Kõik ehituskeelualad on piisavad väikeelamute rajamiseks tulepüsivusklassidega TP1, TP2, TP3. Ehituskeelualal tuleb kõrghaljastust maksimaalselt säilitada. Elamu krundile pargitakse 2+ 2 autot, parkida saab ka ühes reas piki tänavat. Väikeelamu olmeprügi kogutakse oma krundil spetsiaalsesse selleks ette nähtud pakendisse või nõusse, mis teiseldatakse vastavalt vallas ette nähtud korrale.

Kuna maaala asub lennumüratsoonis 60 – 65 dbA, siis elamute piirdekonstruktsioonid tuleks valida selliselt, et hoone sisene müratase päeval ei ületaks 40 dbA, öösel 30 dbA.

Kaks ärimaa krunti asuvad maantee ja kõrgepingeliini ääres.

Sotsiaalmaa krunt on planeeritava maaala keskosas kõrghaljastuse ja puhketsooni rajamiseks.

Transpordimaa alla kuuluvad maantee kaitsetsooni kuuluv teemaaala ja rajatavad tänavad, mis üldstruktuuri osas järgivad üldplaneeringuga ette nähtud üldkasutatavate tänavate asukohta. Planeeritava ala siseselt on tänavad lokaalse lahendusega.

Kinnistut läbivad juhuslikult rajatud juurdepääsuteed likvideeritakse. Neist Vana Tartu mnt. 13 omab otsepiiri maanteega. Nurme maaalale kindlustatakse juurdepääs rajatavalt tänavalt.

Tootmismaa alla kuuluvad kahe rajatava trafoalajaama maaalad.

b. HALJASTUS JA HEAKORD

Vastavalt lähteülesandele, tuleb ette näha 20% maaalast kõrghaljastusele, mis tagatakse kõrghaljastuse rajamisega 1) moodustatava pargi maaalale 2) teekaitse tsooni maaalale 3) Rajatavate tänavate äärsele haljasribale 4) elamu- ja ärikruntide ehituskeelualale.

c. TEED

Planeeringuga on ette nähtud maaala kuivendamine, ja teede rajamine. *Vt. teed ja vertikaalplaneerimine.*

c. TEHNOVÕRGUD

Olme- ja tulekustutusveevarustus on vastavalt detailplaneeringu lähtetingimustele ette nähtud puurkaevu baasil vastavalt üldplaneeringule ja selle korrektuurile (puurkaev-pumpla nr.300) OÜ Projektikeskus Töö nr.9896 (vt. lähteandmed). Puurkaevude rajamise tingimused tuleb seada Rae Vallavalitsusel.

Kanaliseerimisüsteem on rajatud kanalisatsioonitorustike ja ühtse kogumiskaevu baasil, vastavalt Harjumaa Keskkonnateenistuse tingimustele, erandina on maanteeäärsetele esmajärjekorras hoonestatavale kruntidele ajutise lahendusena ette nähtud lokaalsed kogumiskaevud. *Vt. Vesivarustus ja kanalisatsioon.*

Soojusvarustus on elektrienergia baasil, mida on lokaalselt otstarbekas täiendada ahiküttega.

Hoonete elektrienergia ja sidevarustus *vt. Elektripaigaldis, Sidevarustus.*

Koostas M. Masso, arhitekt

TEED JA VERTIKAALPLANEERIMINE

1. Teed ja liiklus

Planeeritav Häälinurme kinnistu asub Rae vallas, Peetri külas. Käesoleval ajal vaadeldaval alal hoonestus puudub, naaberkruntidel on üksikud eramud.

Detailplaneeringu kohaselt on kinnistu jagatud pereelamu kruntideks. Kruntidele juurdepääsud on tagatud Vana-Tartu mnt.-lt. Tänav (juurdepääsu) maa-ala laiuks on 12.0m, kuhu on paigutatud sõidutee, haljasribad koos nende all paiknevate insenervõrkudega ning osas lõigus ka kraav, kuhu juhatakse дренаaziveed.

Peatee tee maa-ala laius on vastavalt Peetri küla üldplaneeringule 25.0m. Tänav põiklõikes on tehtud üksikuid muudatusi võrreldes üldplaneeringu põiklõikega. Nimelt sõidutee on esialgselt ilma äärekivideta, kuna pole välja ehitatud sadevete kanalisatsioon. Hiljem koos sadevete kanalisatsiooniga võib sõidutee ääristada äärekividega ning paigaldada restkaevud. Sellest lähtuvalt on nihutatud teeäärne jalgte (vt.teede jooniselt põiklõikeid) sõiduteest kaugemale.

4.2. Vertikaalplaneerimine ja sadevete kõrvaldamine

Planeeritav ala on suhteliselt tasane, ühtlase languga Vana-Tartu maanteest kirde suunas.

Kuna puuduvad andmed nn. Peatee kavandatavate kõrguste kohta, siis täpsemat vertikaallahendust käesolevas töös ei ole antud.

Arvestades Vana-Tartu mnt. kõrgusarve, võiks uue nn. Häälimäe tänav pikikalle olla 0.005....0.006 suunaga Peatee poole.

Täpsem vertikaalne lahendus on võimalik koos дренаazi ning kraavide projekteerimisega, arvestades olevate kraavide põhjakõrgusi.

Elamute ümbruse дренаaz juhatakse tänav äärsesse дренаazitorustikku, mis omakorda suubub planeeritud kraavi. Kraavi ristumisel tänav maa-alaga nähakse ette truubid. Ristumisel kraaviga tuleb ette näha truubid ka kruntidele sissesõitudel. Viimaste täpsed asukohad määratakse hoonestuse projektiga.

4.3. Parkimine

Elamukruntidel on reeglina kahekohalised garaažid. Lisaks on parkimiskohad 2-le autole garaaži ees. Põhimõtteliselt saab parkida ka kruntidele sissesõidul.

Planeeritaval alal on kavandatud kaks ärikrunti Vana-Tartu mnt. poolisel küljel.

Parkimiskohtade kontrollarvutus krundil

Jrk. nr.	Pos nr.	Krundi planeeritud Sihtotstarve	Normatiivne arvutus	Normatiivne parkimiskohtade arv	Planeeringus ettenähtud kohtade arv krundil
1	2	3	4	5	6
1	3 ... 41	Eramu	1/2	2...3	4
2.	1 ... 2	Ärimaa	1/80	15	15
			kokku		156+30=186

Parkimisnormatiivid on võetud ET-1 0315-0218 tabel 7.2. Normatiivid kehtivad äärelinna kohta.

VESIVARUSTUS JA KANALISATSIOON

Veevarustus

Rae vallas Peetri külas asuva Häälinurme maaüksuse pereelamute planeerimisel on veega varustamine vastavalt tehnilistele tingimustele ette nähtud üldplaneeringus ette nähtud puurkaevust. Perspektiivselt on ette nähtud projekteeritava veevarustuse tupikliini ringistamine mitme puurkaevuga veevarustuse üldvõrguga.

Planeeritava elamukvartali majandus-joogivee vajadus on 25 – 30 m³/d; 2.0 l/s. Tuletõrjevee vajadus on 5.0 l/s, mis saadakse tänavatel tuletõrje hüdrantidest (2.5 l/s) ja kahest tuletõrje veemahutist (2.5 l/s), veemahuga 30 m³ (kolmetunniline varu). Tuletõrjemahutid on ajutised, kuni üld veevõrgu ehitamiseni, ning on tulekustutusvee teiseks allikaks.

Tänavatorustikud on planeeritud rajada plastmass veevarustuse torudest PEH PN10, DN 63 – DN 100mm. Tänavatorustikule DN 100mm paigaldatakse maapealsed tuletõrje hüdrandid. Tänavatorustikust rajatakse iga krundi piirini majaühendustoru DN 25 mm (Ø 32 mm), PN10. Krundi piiril (sellest 0.5 – 1.5 m väljaspool) paigaldatakse majaühendustorule maakraan koos spindli-pikenduse ja kahega.

Kanalisatsioon

Kruntidelt tulevad reoveed juhatakse majaühendustorustike kaudu tänavatorustikesse. Tänavatorustikest suubuvad reoveed üldplaneeringus ette nähtud kanalisatsiooni pumplasse KP 23, kust need pumbatakse üle olemasolevasse Lennujaama kanalisatsioonipumplasse.

Sõltuvalt võrkude ja majade ehitamise tähtaegadest on detailplaneeringu projektis ette nähtud kaks variant-lahendust, mis ei välista üks teist.

Esimene: Võrkude ja teede ehitus täies mahus ning 450 m³ mahuga üldkogumiskaevu rajamine.

Teine: Esimestele individuaal hoonestajatele – omaette, kinnistusesed kogumiskaevud mahuga 10 m³, kust tuuakse teele ajutiselt suletud väljavoolu torud.

Tänavatorustike materjalina kasutatakse plastmassist kanalisatsioonitorusid ja –kaeve.

Drenaaž

Tänavatele sõidutee alla on paralleelselt vee ja kanalisatsiooni torustikega planeeritud paigaldada ka drenaažitorustik filterkangaga kaetud perforeeritud plasttorudest. Sinna ühendatakse ka kruntidelt tulevad drenaažiühendused.

Drenaazitorustikku imuvad ka lumesulamis- ja vihmaveed. Drenaaziveed juhitakse vastavalt tehnilistele tingimustele ka olemasolevasse kraavi (perspektiivselt - läbivooluga tiiki). Kuna kraavi suurem osa jääb lahtiseks, sademevee äravoolu üldseis ei halvene.

Kanaliseerimise ja drenaazitorustiku rajatakse kaldega 0.004 – 0.007, mis vastab teekate planeeritud kaldele. Kanaliseerimise rajamissügavus kõrgemas punktis on 1.3m, drenaazitorustikul – 0.5m.

Ins. J. Jasman

ELEKTRIPAIGALDIS

Eesti Energia AS Jaotusvõrgu Tallinn-Harju piirkonna elektrivarustuse tehniliste tingimuste nr 6019 (09.07.2001) järgi olemasolev 10/0.4 kV mastalajaam (mastil nr 20) kuulub likvideerimiseks. Kavandatavate kruntide elektrienergiaga varustamiseks projekteeritakse kaks uut 10/0.4 kV trafoalajaama. Alajaamade asukohad on valitud nii, et 0.4 kV jaotusliini pikkus kõige kaugemal asuva transiitkapini ei ületaks 230 m.

Pärast alajaamade kruntide vormistamist Eesti Energia AS projekteerib ja ehitab alajaamad ja nende toitevõrgu ning uue 0.4 kV kaablivõrgu ja paigaldab kuntide piirile transiitkilbid koos liitumiskilpidega. 0.4 kV kaablivõrk ehitatakse välja ringtoite skeemi kohaselt.

Trafoalajaamade ja 10 kV jaotusvõrgu kohta andmed on toodud järgmises arvutustabelis

Pos nr	Otstarve	Suletud brutopind	Eri-võimsus	Pa, kW	cos ϕ	Ia, A	Üheaegsuse %	Sa, kVA	Ia (10kV) A	Liini S, mm ²
1	ärihoone	1200	0.106	127	0.85	227	100%	150		
2	ärihoone	1200	0.106	127	0.85	227	100%	150		
3	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
4	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
5	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
6	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
7	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
8	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
	ol.olev talu			15	0.95	24	70%	11		
	ol.olev talu			10	0.95	16	70%	7		
Alajaam nr 1		Trafod 2 x		400	Avarii/ülekrm		119%	475	27	35
9	eramu	300	0.078	23	0.95	37	80%	20		
10	eramu	300	0.078	23	0.95	37	80%	20		
11	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
12	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
13	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
14	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
15	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
16	eramu	300	0.078	23	0.95	37	80%	20		
18	eramu	300	0.078	23	0.95	37	80%	20		
19	eramu	300	0.078	23	0.95	37	80%	20		
20	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
21	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
22	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
23	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
24	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
25	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
26	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
27	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
28	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
29	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		

30	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
Pos nr	Otstarve	Suletud brutopind	Eri-võimsus	Pa, kW	cos p	Ia, A	Üheaegsuse %	Sa, kVA	Ia (10kV) A	Liini S, mm ²
31	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
32	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
33	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
34	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
35	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
36	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
37	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
38	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
39	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
40	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
41	eramu	400	0.078	31	0.95	50	80%	26		
Alajaam nr 2		Trafod 2 x		630	Avarii/ülekrm		128%	808	47	50

Projekteeritavate hoonete küttesüsteemid nähakse ette otsese elektriküttega.

Tööjooniste koostamiseks esitatakse Eesti Energia AS-ile uus tehniliste tingimuste taotlus täpsustatud koormuste ja asendiplaaniga.

Olemasoleva talu (kruntide nr 5 ja 10 vahel) 0.4 kV õhuliin likvideeritakse. Talu elektrivarustuse tagamiseks projekteeritakse uue 0.4 kV kaabelliini lõigu alates projekteeritavast transiitkilbist.

Olemasoleva talu (krundist nr 4 allpool) 0.4 kV õhuliin likvideeritakse. Talu elektrivarustuse tagamiseks projekteeritakse uue 0.4 kV õhuliini lõigu alates projekteeritavast alajaamast nr 1 mööda olemasoleva 10 kV õhuliini trassi kasutades ühisriputeid olemasolevatel mastidel. Õhuliin projekteeritakse isoleerjuhetega tüüp AMKA.

Kuna olemasolev 10 kV õhuliin läbib kruntidest nr 1, 2 ja 3, on detailplaneeringuprojektiga ette nähtud nendel liini lõikudel servituudid Eesti Energia AS kasuks.

SIDEVARUSTUS

Vastavalt AS Eesti Telefon tehniliste tingimustele projekteeritakse uus üheavaline sidekanalisatsioon ø100 paralleelselt projekteeritavate madalpinge jaotusvõrgu kaablitega.

Projekteeritav sidekanalisatsioon ühendatakse tulevikus perspektiivse Vana-Tartu maante sidekanalisatsiooniga.

Projekteeritavate madalpingevõrgu transiitkilpide juures nähakse ette paigaldada eraldi telefoni jaotuskarbid. Sisestused hoonetesse tehakse 3x2x0.5 telefoni maakaablite abil.