

SELETUSKIRI

1. SISSEJUHATUS

Detailplaneering on koostatud järgmiste dokumentide alusel:

- Saue Linnavalitsuse korraldus 24.01.2003.a., nr 13 kinnistu Räni detailplaneeringu koostamise algatamiseks.
- Saue Linnavalitsuse poolt väljastatud lähteülesanne nr DPT-02-03, 24.01.2003.a. Topogeodeetiline alusplaan M1:500 (FIE Taavi Unga, töö nr. 02-1101, Märjamaa 08.10.02.a.).

2. LÄHTEOLUKORD

2.1. Looduslikud tingimused. Haljastus.

Planeeritav ala paikneb Harju maakonnas, Saue linnas, kinnistul Räni Kuuseheki tänava pikendusel.

Ala piirneb loodest Tallinn-Keila raudteega (transpordimaa), kirdest kinnistutega Muru (sihtotstarbeta maa), Tammiku ja Kraavi (maatulundusmaa). Kagusse jääb Saue mõisa park ja kinnistu Koondise 26. Edelast on piirinaabriks jätkuv riigimaa.

Kinnistu Räni kirdepiir ühtib administratiivse Saue linna ja Saue valla vahelise piiriga.

Planeeritava ala suurus on ~8.0ha.

Maapind on ühtlase langusega kinnistu kirde suunas. Maapinna absoluutkõrgused jäävad vahemikku +29.40...+31.50m.

Piki kinnistu kirde-, kagu- ja loode piiri kulgeb lahtine kraavivõrgustik, mille eelvooluks on Keila jõgi. Loode, ehk raudteepoolne kraaviserv on kaootiliselt võsastunud. Kinnistu on looduslik rohumaa. Puudub nii kõrg- kui madal haljastus.

2.2. Üldehitusgeoloogia

Geomorfoloogilise ehituse poolest paikneb planeeritav ala jääjärvelisel tasandikul. Pinnakihi moodustab muld paksusega 0.2...0.7m. Järgneb kohev kollakaspruun tolmliid kohati saviliiva vahekihtidega paksusega 0.4...0.6m. Järgneb liivsavi, mis on pruunikashall, sitkeplastne, õhukeste tolmliidiga

Kandevõimelt on ehitusgeoloogilised tingimused head. Arvestama peab asjaoluga, et piirkond kuulub pinnasevee kaitstuselt I kategooriasse, s.o. kaitsmata alade hulka.

Pinnasevett ülakihtides ei esine.

2.3. Olemasolevad hooned ja maakasutus

Kinnistu Räni maa-ala on hoonestamata.

2.4. Tehnovõrgud.

Piki kinnistu Räni loodepiiri kulgeb 10kV elektriõhuliin, omades kaitsetsooni 10+10m.

3. PLANEERIMISLAHENDUS

3.1 Üldised planeerimispõhimõtted.

Planeerimislahenduses on arvestatud järgmiste põhimõtetega ning piirangutega:

- Planeerimislahendus lähtub väljastatud lähteülesandest ja algatamise otsusest
- Lahendus järgib olemasolevaid tänavaid ja sissesõiduteid.
- Lahendus muudab kehtivat Saue linna üldplaneeringut (haljasmaast korruselamu ja elamumaaks)
- Lahendus baseerub müramõõtmistulemustele ning arvestab raudteest tulenevatest piirangutest, mis seab hoonestusele täiendavad nõuded.

3.1.1. Kontaktvööndi funktsionaalsed seosed.

Planeeritav ala paikneb Saue linnas kinnistul Räni oleval maa-alal. Tegemist on tiheasustuse alaga. Kinnistu asub edela-kirde suunal, Kuuseheki tänava pikendusel.

Lähiümbruses paikneb Saue mõisapargi maa-ala, millele antud detailplaneering tagab 50m laiuse kaitsevööndi.

Arvestatud on Saue linna ja Saue valla üldplaneeringutega. Varemkoostatud detailplaneeringud puuduvad. Saue valla üldplaneeringu järgi on planeeritud Räni kinnistu kirdepiiri, ehk Saue linnapiiri taha ühendustee Pärnu mnt. planeeritud jaotusteelt viaduktiga üle Tallinn-Keila raudtee kuni Saue-Laagri teeni (riigimaantee T11184). Tee maa-ala on reserveeritud koos temast tulenevate piirangutega (teekaitsevöönd) Saue valla territooriumile.

3.1.2. Kontaktvööndi analüüs.

Planeeritav ala piirneb lääneküljest olemasoleva segahoonestusega, kus domineerivad 3...5 korruselised korterelamud sinna juurde kuuluvate garaažidega. Piki Kuuseheki tänavat paiknevad viilkatustega, tõstetud sokliga ridaelamud. Nende lõunanaabriks on 2-korruseline piirkonna lasteaed. Planeeringu koostamise ajal on jõutud välja ehitada

kunagise ridaelamu vundamendile 3-korruselise korterelamu, mis oma asukohaga jääb mõisapargi ja planeeritava ala läänepoolse osa vahele.

Planeeritavale alale on projekteeritud 3 korruseelamu- ja 12 ühepereelamu krunti, neist 6 krunti on lubatud hoonestada kahepereelamutega.

Tulenevalt olemasolevate elamute korruselisusest ja struktuurist, teeb käesolev planeering ettepaneku hoonestada planeeritav maa-ala osaliselt korruselamutega ja osaliselt kahepere- ja ühepereelamutega.

Arvestades olemasoleva naaberhoonestuse paiknemisega, on sellest tulenevalt planeeritavad korterelamud paigutatud ala läänepoolsele alale, täiendades sellega olevat korterelamute piirkonda. Idapoolse liikudes (linnast eemaldudes) läheb hoonestus üle väiksemale maastaabile, s.o. kahepere- ja ühepereelamutele. Hoonete paiknemisele planeeritaval alal seab omad piirangud kinnistuga paralleelselt kulgev raudtee. Sellest tulenevalt jäävad kõik planeeritavad elamud raudteest mõttelise 100m joone taha.

Päas kruntidele on ette nähtud kinnistuga Ráni detailplaneeringu käigus lahendatud Kuuseheki tänava maa-alalt.

Elektri, side, gaasi, vee ja kanalisatsiooni liitumised toimuvad Kuuseheki tänavale projekteeritud trassidega.

3.1.3. Saue linna üldplaneeringusse muudatuse sisseviimine.

Tänase Saue linna üldplaneeringu järgi on planeeritav ala ette nähtud puhkeotstarbeliseks haljasmaaks, mis aga oma kuju ja asendiga linnapildis ei ole leidnud mingisugust rakendust. Samas on ala eravalduses. Saue Linnavolikogu 23.01.2003.a. otsusega nr.31 algatati Saue linna ja lähiümbruse üldplaneeringu korrektuuri koostamine, mis kestab jätkuvalt.

Käesoleva detailplaneeringuga tehakse ettepanek kehtiva Saue linna üldplaneeringu muutmiseks läbi koostatava korrektuuri, pikendades Kuuseheki tänavat ja muutes planeeritav ala vastavalt käesolevale tööle osaliselt korruselamute (kuni 3 korrust) ja väikeelamute maaks.

3.1.4. Lähiümbruse liiklusskeem.

Tallinna ja Saue linna vahel toimub bussiliiklus (buss nr 190) piki Tallinn-Pärnu maanteed. Lisaks eelpool toodule ühendab Tallinnat ja Paldiskit Sauet läbiv elektrirong. Saku, Saue ja Keila vahel on marsruuttakso ühendus (nr 177).

3.2. Krundi ehitusõigus. Projekteeritud elamud

Kinnistule Ráni on projekteeritud 3 korruselamukrunti. Arvestuslikuks korterite arvuks on võetud ühele krundile 48 korterit. See on maksimum, kui rajatakse suhteliselt väikesed korterid. Kui turusituatsioon lubab suuremaid kortereid projekteerida (suuremad pinnad, suurem tubade arv), siis korterite arv kinnistul väheneb. Planeeritud korruseid on kolm.

Planeeritavad korterelamute kruntide pinnad on kõik üle 8000 m², mis annab täisehituse protsendiks ~17%. See tagab krundile piisava haljastuse rajamise võimaluse ja autode parkimise. Parkimine on paigutatud projekteeritud elamute ja raudtee vahelisele alale omal krundil.

Ühepereelamu krunte on planeeritud 6 ning nende keskmiseks suuruseks on 1440m². Krundid paiknevad planeeritava ala lõunaküljel piki kinnistut. Sama paigutusega, kuid nende ette on planeeritud 6 väikeelamukrunti, kuhu on lubatud ehitada 2-korteriga elamud. Oma suurema ehitusmahuga loovad nad ühepereelamutele raudtee suhtes suurema privaatsuse. Samas on nende kinnistud planeeritud piisavalt suured (keskmiselt 3500 m², ühe korteri kohta 1750 m²) ja seda eesmärgiga võimalikult rohkema kõrghaljastuse ja samas ka abihoone rajamiseks (paralleelselt raudteega), et tekiks täiendavalt rajatavale müraseinale toimiv mürasummutus.

Projekteeritud Kuuseheki tänava poolne ehitusjoon ühtib raudtee 100m sanitaarkaitsevööndiga. Hoonete max kõrgus ja korruselisus on antud vastavalt väljakujunenud situatsioonile.

Tulenevalt raudteest lähtuvast müra ja vibratsioonist peab hoonete seinte ja akende konstruktsioon tagama nõutud helipidavuse (55 dBA päeval ja 45dBA öisel ajal).

Kruntide ehitusõigused, hoonestustingimused, arhitektuursed ja tehnilised nõuded, piirangud ning kitsendused on toodud projektlahenduse joonisel (joon. nr.3). Joonisel näidatud hoonestuse paiknemine on soovituslik ja hoonestuse kontuurid on illustreerivad.

3.3. Projekteeritud haljastus

Kinnistul Räni kõrghaljastus puudub. Detailplaneering näeb ette piki Kuuseheki tänava pikendust paiknevate kruntide minimaalselt 15%-se kõrghaljastuse rajamise kohustuse, soovitavalt põhjapoolsesse s.o. Kuuseheki tänavapoolsesse serva, mis on ühtlasi täiendavaks kaitseks eelkõige raudteest tuleneva müra, tänavamüra ning tolmu eest. Samuti haljastuse rajamise piki Kuuseheki tänavat kulgevale müravallile.

3.4. Keskkonnakaitse. Müravastased abinõud.

Planeeritava ala naabrusse jääb Elektriraudtee AS-le kuuluv raudtee, millel liiguvad elektrirongid Saue-Laagri teelõigul ja kaubarongid Tallinn-Paldiski-Tallinn liinil. Mürataseme hindamiseks on tellitud Tervisekaitseinspektsiooni Füüsika kesklaborist mürataseme hinnang. Mürataseme arvutamisel kasutati NORTEST METHODD NT ACOU 098 (1997-05) toodud metoodikat. Antud ekspertiisist võime järeldada, et elektrirongide mürataseme jääb mõõtmis- ja arvutuste tulemustena saadud ning normidest lähtunud helirõhu taseme piiridesse. Seevastu kaubarongide liikumisest põhjustatud müra ületab antud tingimustel lubatud piiri. Vastavalt kehtivatele sanitaarkaitse normidele SN 3077-84. vt. Müra mõõtmise protokoll nr. 6/4-6-100/267 11.detsember 2002.a. lisa 5.

Mürauringute mõõtmisel ei ole arvesse võetud tuule suunda, temperatuuri gradienti ega olemasolevate hoonete varjestavat toimet ning müra neeldumist taimestikust.

Planeeringust tulenev liiklusintensiivsuse tõus ei tõsta märkimisväärselt müranivood, sest tegemist on peale- ja mahasõitudega, kus liikumiskiirused on väikesed. Lubatud normatiivne päevane müratase on $L_{AeqT}=55\text{dB}$ ning lubatud normatiivne öine müratase on $L_{AeqT}=45\text{dB}$.

Samas peab arvestama ka võimaliku kaubavedude kasvuga samal raudteel, mis lähtub Paldiski kaubasadamast. Detailplaneeringus eeldatakse, et müraprobleemi kasvades on kohalikel omavalitsustel õigus nõuda ka müratekitajalt meetmeid selle tõkestamiseks (kiiruse piiramine, ajagraafikute sättimised päevastele aegadele, müraseinad linnaruumi tähtsamates lõikudes vms.). Lisaks eelpooltoodule sõltub müra tase ka raudtee ja rongide tehnilisest seisundist, müraallikate pikkusest, geomeetrisest omadustest ja veetavatest kogustest.

Müranivoo langetamiseks on planeeringus ette nähtud piki kinnistu põhjapiiri rajada katkematu müravall-sein. Müravalli moodustab pinnasekehand kõrgusega 1.5m, millele paigaldatakse tihe vertikaalne dekoratiivpalkaed kõrgusega 2.0m, mis ümbritsetakse kõrghaljastusega.

Müraseina mõõtmete määramisel on arvestatud OÜ Jõgioja Ehitusfüüsika KB ekspertarvamusega

Mürataseme vähendamiseks tuleb kasutada hoonete piirdekonstruktsioonide projekteerimisel müra summutavaid materjale. Aknad tuleb ette näha 3-kordsete pakettakendena ja viiekambriiliste raamidega. Konstruktsioonid peavad vastama EVS 842:2003 tab. 6.3 nõuetele.

Tulenevalt Teeseadusest on Kuuseheki tänava (linnatänav) kaitsevöönd planeeritud 10m tänava maa-ala piirist ja juurdepääsutänavatel 6m tänava maa-ala piirist.

Piki Planeeritavat Kuuseheki tn põhjapoolset külge kulgeb AS Eesti Raudteele kuuluv 10KV elektriõhuliin. Lähitulevikus tõstetakse see ümber elektriraudee kontaktliini mastidele ning sellest tulenevalt jääb liini kaitsevöönd raudtee maa-alale. (Joonistel see ei kajastu).

Planeeritaval alal teist liiki keskkonda piiravad või reostavad objektid puuduvad

Planeeritavale alale on ette nähtud viis asukohta sorteeritud prügiäätmekäitluse konteineritele (transpordimaa-alal). Olmeprügi konteinerid on ette nähtud paigutada projekteeritud kinnistute territooriumil.

Ühepereelamute kütteks on ette nähtud kohtkatlamajad õliküttele ning osaline elektriküte. Korruselamute soojavarustus nähakse ette Saue linna ühtsest soojavarustuse süsteemist.

3.5. Kuritegevuse riske vähendavate nõuete ja tingimuste seadmine.

Käesolev detailplaneering on koostatud planeerimise "häid tavasid" ning inimsõbraliku miljööga keskkonnatingimuste loomist-säilitamist silmas pidades, mis vastab Eesti Standardikeskuse 29.11.2002 käskkirjaga nr.116 kinnitatud ja kasutusele võetud Eesti Standardiga EVS 809-1:2002 "Kuritegevuse ennetamine. Linnaplaneerimine ja arhitektuur. Osa 1.Linnaplaneerimine."

See on peamistes postulaatides:

- selge teede struktuur, mis tagab hea nähtavuse
- kõik teed on heakorrastatud, varustatud tänavavalgustusega
- on tagatud hea juurdepääsu võimalus kinnistutele (puuduvad "nurgatagused") nii jalgsi kui autodega
- eksisteerib territoriaalsuse printsiip, hea naabrivalve korraldamise võimalus

3.6. Territooriumi bilanss ja maj.- tehnilised näitajad

Territooriumi bilanss (detailplaneerimise liigituse alusel)

Jrk. nr.	Nimetus	Sihtotstarve	m ²	%
1.	Korruselamute maa-maa	EK	24565	32.3
2.	Elamumaa	EE	29722	39.2
3.	Tehnorajatiste maa-ala	Th	84	0.1
4.	Transpordimaa	L	21520	28.4
	Planeeritav ala kokku		75 891	100%

Parkimiskohtade arv ühepereelamute maa-alal:

48 kohta

Parkimiskohtade arv korruselamute maa-alal:

150 kohta

Parkimiskohtade arv kokku:

198 kohta

Korruselamukruntide arv:

3 tk

Ühepereelamu kruntide arv:

6 tk

Kahepereelamukruntide arv:

6 tk

Prognoositud elanike arv:

200 inimest

Suletud brutopindade bilanss (katastriüksuse liigituse alusel)

Jrk. nr.	Nimetus	Sihtotstarve	m ²	%
1.	Korruselamute maa-ala	EK ₃	12600	65.6
2.	Elamumaa	E	6600	34.3
3.	Tehnorajatiste maa-ala	T	20	0.1
4.	Transpordimaa	L	-	-
	Kokku:		19220	100

4. TEED JA LIIKLUS.

4.1 Teed ja liiklus. Sadeveed.

Juurepääs planeeritavale alale kavandatud kruntidele toimub jaotustänavaks kavandatud Kuuseheki tn. pikenduselt. Kuuseheki tn. asfaltbetoonkatte laius on kavandatud 7.0(6.5)m laiune, et tagada bussiühenduse võimalus. Tänavale on planeeritud liiklust rahustavad saared. Tänav ja kruntide piiri vahele on ette nähtud haljasribad insenervõrkude tarbeks ning samuti on jäetud koht ühisele jalgratta- ja jalgteele, laiusega 3.0m.

Iga planeeritav korruselamukinnistu omab ühe sisse- ja väljasõiduvõimaluse Kuuseheki tänavale. Samal põhimõttel on lahendatud ka ühepereelamutele juurdepääs, elamud moodustavad kolm gruppi ning iga grupp omab ühe juurdepääsutanava.

Ühepereelamutele juurdepääsul on tänav maa-ala laiuseks kavandatud 12m, tänav laius sellest on 4.6m. Sõidutee katte serva on planeeritud madal äärekivi, (millest edasi võib elanike soovi korral tulla betoonkivi kattega jalakäijate rada.

Kõik planeeritud tänavad on planeeritud avalikuks kasutamiseks võimalusega nende hilisemaks munitsipaliseerimiseks.

Iga planeeritud elamugrupp moodustab iseseisva nn. õueala. Liikluskorralduses tähistatakse liiklusmärgiga 573, mis pannakse igale õuealale suubuvale tee.

Vaadeldava ala maapind on ühtlase langusega kinnistu ida suunas. Maapinna absoluutkõrgused jäävad +29.39...+31.13m vahemikku.

Maapind on ühtlase langusega kinnistu ida suunas. Maapinna absoluutkõrgused jäävad +29.39...+31.13m vahemikku.

Kinnistule on planeeritud paigaldada ka drenaažtorustik filterkangaga kaetud perforeeritud plasttorudest, kuhu ühendatakse kruntidelt tulevad drenaažiühendused. Samasse drenaažitorustikku imuvad ka lumesulamis- ja vihmaveed elamute vahelistelt tänavatelt.

Kuuseheki tn. pikenduselt juhitakse sadeveed põikkalletega haljasalale ning sealt edasi oleva kraavi suunas.

4.2. Parkimine

Ühepereelamukruntidel on reeglina kahekohalised garaažid. Lisaks on parkimiskohad 2-le autole garaaži ees.

Korrus elamutel on parkimisvõimalus maja juures oleval parklal ja hoonete poolmaalasel avatud soklikorruusel.

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.	1... 3	Korterelamu	1/0.9-1.1	0.9-1.1	50 (50x3=150)
2.	4... 15	Eramu	1/2	2...3	4 (4x12=48)
				KOKKU	198

Parkimisnormatiivid on võetud standardist EVS 843:2003 "Linnatänavad" tabelist 10.2.

5. VEEVARUSTUS

Planeeritava elamukvartali majandus-joogivee vajadus on 108m³/d; 15m³/h; 6.0l/s.

Räni kinnistu veega varustamine on lahendatud vastavuses AS Tallinna Vesi tehniliste tingimustele nr.TT3543 05.05.2006, votes aluseks OÜ VEKA Inseneribüroo poolt koostatud Saue piirkonna vee- ja kanalisatsiooni skeemi korrektuuri (töö nr.99091) ja Saue linna veevarustuse ja kanalisatsiooni arengukava (OÜ VEKA IB töö nr.01164). Tuletõrjehüdrantide paigaldamiseks on vajalik vee ringsüsteem. Kuna veevõrgu ette nähtud ringistamise aega ei ole teada, ühendatakse kaks veevarustuse torustikku olemasolevasse ringtorustikku Ø 150mm (sõlm V-1). Projekteeritud veetorustik maapealsete hüdrantidega moodustab Ø 100mm ringi. Sealjuures on perspektiivsete ühenduste tarbeks ette nähtud kaks hargnemist.

Veevõrk projekteeritakse UPONOR PEPN10 DN100÷25 torudest koos maapealsete hüdrantide paigaldamisega sellise arvestusega, et hoone iga punkt oleks kättesaadav 200m raadiuses.

Arvutuslik vooluhulk väliseks tulekustutuseks: 10 l/sek, ringistatav veetorustik tagab vooluhulga 15 l/sek.

Tänavatorustikud on planeeritud rajada plastmassist veevarustuse torudest. Tänavatorustikust kuni iga krundi piirini rajatakse majaiühendustoru PEØ32mm. Krundi piiril (0.5m väljaspool) paigaldatakse majaiühendustorudele maakraan koos spindlipikenduse ja kapega.

6. KANALISATSIOON

Vastavalt Saue piirkonna vee ja kanalisatsiooni skeemile juhitakse antud vesikonna

heitveed kanalisatsiooni pumplasse KP8. Isevoolse kanalisatsioonitorustiku pikkus on $670 + 300 = 970\text{m}$. Kusjuures kollektori sügavus pumplasse suubumisel on 4,6m (paepinnases!).

Olemasoleva eelvooluna on kasutatav Koondise 26 kinnistu mahus välja ehitatud Koondise tänava reovee torustik De200.

Kuna antud detailplaneering ilmselt ei ühti skeemiga ning skeemi ennast korrigeeritakse, on projektiga ette nähtud rajada kanalisatsiooni vahepumpla KP8A, KP8 pumpla parameetritega ning suubuva kollektori rajamissügavusega 3.0 m.

Antud lahendus kuulub OÜ VEKA Inseneribüroo skeemi korrektuuride hulka. Olmeheitveed pumbatakse olemasolevasse $\varnothing 200\text{mm}$ kanalisatsioonitorustikku kahe survetorustiku (1 töös + 1 reservis) kaudu ning edasi juhitakse heitveed peapumplasse 26.

Kanalisatsiooni üldine rajamissügavus sõltub "Koondise 26" kinnistu hoone väljaviikude sügavusest.

Kruntidelt tulevad reoveed juhitakse majaihendustorustike kaudu tänavatorustikesse.

Tänavatorustikud omakorda suunavad reoveed planeeritud kanal. pumplasse.

Tänavatorustikuna kasutatakse plastmass kanalisatsioonitorusid ja-kaevusid.

7. DRENAAZ

Sadevete ja drenažeeritav vesi juhitakse olemasolevate kraavide üldisesse võrku, mille eelvooluks on Tõdva jõkke suubuv magistraalkraav.

Drenaažitorud rajatakse paralleelselt kanalisatsioonitorustikule, vastavuses maastikuga.

Tänavatele on paralleelselt vee-ja kanalisatsioonitorustikega planeeritud paigaldada ka drenaažtorustik filterkangaga kaetud perforeeritud plasttorudest. Sinna ühendatakse ka kruntidelt tulevad drenaažiühendused. Drenaažitorustikku imuvad ka lumesulamis-ja vihmaveed. Rajatava drenaažitoru läbimõõt on min. 800mm. Lõplik dimension täpsustatakse tehniliste tingimustega tööjooniste koostamiseks.

8. ELEKTRI- JA SIDEVARUSTUS

8.1. Üldist

Saue linna Räni kinnistu detailplaneering näeb ette kinnistu krundistamise ja annab ehitusõiguse 3-e korruselamu ja 12 väikeelamu ehitamiseks, neist 6 kahepereelamuteks.

Elektri- ja sidevarustuse osas on määratud planeeritava ala orienteeruv elektri- ja sidevajadus ning antud elektri- ja sidevarustuse põhimõtteline lahendus.

Reserveeritud on maa-alad elektri-, side- ja tänavavalgustusvõrkude ehitamiseks.

Elektrivarustuse osas on arvestatud Eesti Energia AS Jaotusvõrgu Tallinn-Harju piirkonna tehniliste tingimustega N° 34 757, 14.07.03; sidevarustuse osas aga AS Eesti Telefon (praegu Elion Ettevõtte AS) tehniliste tingimustega N° 2420789; 20.06.03.

8.2. Arvutuslik elektrikoormus

Ala arvutusliku elektrikoormuse määramisel on korterelamutes arvestatud järgmise elektri-fitseerimise tasemega :

- elektripliit,
- elektriline põrandaküte ja nn mullivann sansõlmes.

Väikeelamutes on arvestatud järgmise elektrifitseerimise tasemega :

- elektripliit,
- 50% ulatuses elektrikeris,
- elektriline soojaveevarustus,
- elektriline põrandaküte ja nn mullivann sansõlmes.

Arvutustulemused on koondatud tabelisse ET1.

Tabel ET1

Jrk. nr.	nimetus	ühik	hulk	koormus (kW)	märkusi
1	korruselamud a' 4200 m ²	tk	3	330	
2	väikeelamud a' 170 m ²	tk	12	80	
3	välisvalgustus	obj	1	5	
4	Kokku koos eriaegsuse ja kadudega			425	

8.3. Elektrivarustuse süsteem

Ala elektrivarustuseks ehitatakse 2 trafoalajaama, trafoalajaamu toitvad 10 kV kaabelliinid ja elamuid toitvad 0,4 kV kaabelliinid koos transiit- ja liitumiskilpidega. Trafoalajaamad on kavandatud ehitada 1-trafoste komplektalajaamadena.

Trafoalajaamade N°1 ja N°2 ehitamise võimaldamiseks on neile moodustatud krundid suurusega 42m².

Trafoalajaamu N° 1 ja N° 2 toidetakse 10 kV kaabelliiniga Fiiderpunkti alajaamast.

Perspektiivselt on alajaamad N° 1 ja N° 2 ette nähtud ühendada ringtoitevõrku. Selleks tuleb alajaam N° 2 siduda perspektiivse 10 kV elektrivõrguga 10 kV kaabelliini kaudu.

Madalpingeliinid on ette nähtud ehitada ringliinidena koos transiit- ja liitumiskilpidega. Elektrivarustuse plaaniline lahendus koos transiitkilpide orienteeruva asukohaga on näidatud insenervõrkude koondplaanil.

8.4. Tänavavalgustus

Tänavavalgustuseks kasutatakse kõrgsurve Na-lampidega tänavavalgusteid, millised paigaldatakse 4÷5 ja 8÷10 m kõrguste terasmastide külge.

Kõrgemad valgustusmastid on ette nähtud Kuuseheki tänava pikenduse valgustite paigaldamiseks, kvartalisestel teedel kasutatakse reeglina 4÷5 m kõrguseid maste.

Tänavavalgustusliinid ehitatakse kaabelliinidena pinnases.

8.5. Sidevarustus

Kavandatava 6 korterelamu ja 22 eramu summaarne arvutuslik telefoniabonentide arv on 125. Telefoniabonendi all on mõeldud kas telefoni- või andmesideliini.

Arvestatud on ühe telefoniabonendiga igas korterelamu korteris ja eramus.

Kavandatavate hoonete sidevarustuseks tulevad nad ühendada olemasoleva sidevõrguga. Sidekaablid on otstarbekas paigaldada olemasolevasse ja ehitatavasse sidekanalisatsiooni. Külgeühenduspunkt olemasoleva sidekanalisatsiooniga on sidekaev N° 11029.

Kinnistu toiteks vajalik sidekaabel paigaldatakse Saue digitaaltelefonijaamast RSS SAU. Sidekaabli jaotamiseks abonentide vahel kasutatakse väikese mahuga telefonikappe e nn piilareid.

Teleprogrammide vastuvõtt lahendatakse individuaalsete vastuvõtuseadmete abil. Korruselamule ei tohi panna üle 1-e vastuvõtuseadme, vastasel korral tuleb lahendus kooskõlastada Saue Linnavalitsusega.

Kui antud piirkonnas pakub teenust mõni kaabel-TV firma, tuleks kinnisvaraarendajal pöörduda tema poole alternatiivse pakkumise saamiseks.

9. GAASIVARUSTUS

Saue linna, Räni kinnistu detailplaneeringu ala gaasivarustuse projekt on koostatud vastavuses Eesti Vabariigis kehtivatele ehitusnormidele.

Detailplaneeringu ala gaasivarustuse projekt on koostatud võimaliku alternatiivse variandina detailplaneeringuala energiavarustuse lahenduseks, põhiliselt ühepereelamute soojusvarustuseks.

Detailplaneeringu alal gaasivarustus oleks võimalik lahendada olemasoleva Tule tänava kesksurve gaasitorustiku PN4bar baasil, milleks tuleb eelnevalt saada nõusolek piirkonna arendajalt AS Fortum Termest.

Detailplaneeringu ala gaasitorustik paigaldada plasttorudest olemasolevate ja projekteeritud tänavate maa-alale külgnevalt kinnistute piiridega normidekohase vahekaugusega muudest insenerkommunikatsioonidest.

Kinnistu piiridele paigaldada PE tehaseisolatsiooniga pikendatud spindliga kuulkraanid. Majaühendused teha sadulühendusega plasttorudest.

Gaasiregulaatorkapi paiknemine lahendatakse kinnistute ehitusprojektide mahus järgnevatel projekteerimisstaadiumites.

Gaasitorustik paigaldada 15cm liivalusele, kaeviku tagasitäide teha liivaga.

Gaasitorustiku peale 0,4m kõrgusele paigaldada kollane plastist märkelint.

Gaasitorustiku peale paigaldada isoleeritud kontrolltraat, mille otsad tuua välja kuulkraanide kapede alla.

Gaasitorustik ühendada automaatse keevitusega 100% kontrolliga.

Gaasitorustik märkida märkesiltidega.

Orienteeruv gaasitorustiku pikkus detailplaneeringualas 980m.

Orienteeruv piirkonna gaasikulu $80\text{nm}^3/\text{h}$, $0,18\text{milj. nm}^3$ aastas.

10. SOOJUSVARUSTUS

Saue linna, Räni kinnistu ala detailplaneeringu soojusvarustuse projekt on koostatud vastavuses Eesti Vabariigis kehtivatele ehitusnormidele, AS Fortum Termest tehnilistele lähteandmetele.

Detailplaneeringu ala soojusvarustuse projekt on koostatud vastavuses AS Fortum Termest tehnilistele lähteandmetele ühendusega olemasoleva Tule tänava soojustrassiga, ehitatava liitumispunktiga kinnistu piiril.

Soojuskandjaks vesi $95-60^{\circ}\text{C}$, suvel $60-35^{\circ}\text{C}$.

Tsentraalne soojusvarustus on ette nähtud ainult korruselamutele.

Detailplaneeringu ala orienteeruva soojuskoormus 1,2MW.

Olemasolev soojustrass Tule tänaval vajadusel renoveeritakse AS Fortum Termest poolt. Soojustrassi torustikena kinnistusiselt kasutada pinnasesse paigaldatavaid eelisoleeritud torustikke koos plastkaevudesse paigaldatava eelisoleeritud sulgarmatuuriga.

Soojustrassi paiknemine kinnistutel tingib servituutide seadmise laiusega 2-3m (sõltuvalt torustike läbimõõtudest) mõlemale poole soojustrassi torustikest, millise tingimusega on vajalik arvestada hoonestuse kavandamisel järgnevates projekteerimisstaadiumites.

Elamute ühendamiseks soojustrassiga ette näha igale elamule soojussõlme ruum, kuhu paigaldatakse automaatse reguleerimisega soojusmõõtjatega, plaatsoojusvahetitega, pumpade ja kontrollmõõteriistadega, millised valitakse järgnevates projekteerimisstaadiumites.

Detailplaneeringuala ühepereelamute soojusvarustus lahendatakse lokaalste kütteagregaatidega vedelkütusel või puidugraanulite küttel.

Võimalik on kasutada elektrikütet või alternatiivse lahendusena gaasikütet, milline eeldab eelnevat nõusolekut AS Fortum Termest poolt.

Orienteeruv detailplaneeringuala eelisoleeritud soojustrassi pikkus 540 m.