

SELETUSKIRI

1. ÜLDANDMED

Omanikud: Priit Mägi , OÜ Beltramell (Hansu-1 mü)
Hiid Lepalaan (Hindreku-1 mü)

Projekti koostamisest võtsid osa:

Arhitekt Tõnis Sirp
Insener Enno Kirt
Insener Tõnu Pomerans

1.1. Sissejuhatus

Käesoleva tööga on koostatud Harjumaal, Harku vallas Muraste külas asuvate katastriüksuste Hansu-1 ja Hindreku –1 detailplaneering, eesmärgiga planeerida sinna väikeelamute elamukvartal. Detailplaneerimise projekti koostamise aluseks on omanikepoolsed sooviavaldused Harju Projektbüroo OÜ-le ja Harku Vallavalitsuse korraldused nr.810, 31.07.2001.a. ja nr.949 11.09.2001.a. detailplaneerimiste algatamiste kohta vastavalt Hansu-1 ja Hindreku-1 maaüksustel.

Töö koostamisel on arvestatud varem koostatud projektidega ja töödega:

- Harjumaa, Harku valla, Muraste küla kirdeosa üldplaneerimisprojekt, mis on kehtestatud Harku Vallavolikogu poolt 22.12.1998.a. otsus nr. 101
- OÜ Enno Projekt LTD poolt koostatud Muraste–Suurupi perspektiivse elamupiirkonna kanalisatsiooni ja reoveepuhasti arengukava, töö nr. E-01-116.AK (01.2002.a.).
- Harju Projektbüroo OÜ poolt koostatud Meriküla piirivalvekordoni ja piirivalvekooli detailplaneering, töö nr. 41-01PR
- Maaüksus Kolmik elamukvartali detailplaneering, töö nr. 01/01.
- Harku Vallavalitsuse ja omanike poolt 31.07.2001.a. ja 11.09.2001.a. sõlmitud. lepingud detailplaneeringu koostamise algatamiseks.
- Eesti Metsakaitsealade võrgustik. Projekti “Eesti metsakaitsealade võrgustik” lõpparuanne, Tartu 2001.a.
- Muinsuskaitse all olevad objektid, vastavalt Harku valla üldplaneeringule I-etapp.
- AS Geomark poolt koostatud maa-ala geodeetiline alusplaan M 1:1000, töö nr. 4341 08.10.2001.a. (tel.6563260).

1.2. Planeeringu objekt ja asukoht.

Detailplaneeringuga käsitletav 36.55 ha suurune maa-ala paikneb Murastest idas. Põhjast piirneb ala merepoolse klindiga, idas paikneb mü Eriku-1, lõunas paikneb mü Kivimäe ja läänest piirneb ala Mardi 1 ja Mardi 2 maaüksustega. Vahetus läheduses - 200m idas paikneb mü Kolmik elamukvartal. Vaadeldavale alale planeeritakse pereelamute elamukvartal, vastavalt Muraste küla kirdeosa üldplaneeringule, mis on kehtestatud vastavalt Harku Vallavolikogu otsusega nr.101 22.12.1998.a.

2. LÄHTEANDMED

2.1. Kehtiv maakasutus

Planeeritaval alal paikneb 2 katastriüksust:

Hansu-1, registriosa nr.12556, katastritunnus 19801: 001:2030. Tegemist on maatulundusmaaga. Pindala 18.33ha. Omanikud: OÜ Beltramell ja Priit Mägi.

Hindreku-1, registriosa nr.13228, katastritunnus 19801:001:1890. Maatulundusmaa, pindala – 18.22ha. Omanik: Hiid Lepalaan.

Detailplaneeringujärgsete kruntide maakasutuse sihtotstarve- vastavalt moodustatavate kinnistute tabelile detailplaneerigu plaanil.

2.2. Hoonestus ja rajatised

Planeeritaval alal hoonestus puudub. Maa-ala põhjaosas, keskosas ning vaadeldava ala läänepiiril kulgevad pinnaseteed. Vaadeldava maa-ala loodenurgas paikneb muinsuskaitse all olev objekt. Tegemist on kivikalmega, nr.17465, mille kaitsevöönd on 10.0m. Kivikalme kaitsetsoonis on sügavmulla ja ehitustegevus keelatud. Maa-alal paiknevad ~1.0m kivikuhjatised – on moodustunud seoses karjamaade rajamisega.

Maa-alal tehnovõrgud puuduvad.

2.3. Haljastus

Ala reljeef on suhteliselt tasane, väikese languga idasuunas. Piirkonna absoluutkõrgused jäävad vahemikku +42.70 (edela- ja loodenurgas) kuni 40.50(maa-ala idapoolses osas). Planeeritud ala kujutab endast looduslikku rohumaad. Klindi maapoolne serv 20-30m laiuselt on võsastunud metsa ala, kus kasvavad üksikud lehtpuud. Kuna antud maal puudub põllumajanduslik väärtus, on ala kasutamine elamute ehituse planeerimiseks maakasutamisel otstarbekas. Puuduseks võib lugeda lubjakivi lähedust maapinnale, mis teeb kommunikatsioonide paigalduse kulukaks, samas on kivimite kandevõime ideaalne.

3. ARHITEKTUUR-PLANEERIMISLAHENDUS JA HOONESTUS

3.1. Üldised planeerimispehimoitted

Detailplaneeringu eesmärgid ja ülesanded tulenevad Planeerimis- ja Ehitusseadusest. Kehtestatud detailplaneering on planeeritaval alal ehitustegevuse aluseks.

Planeeringuga on lahendatud :

- krundijaotus ja krundipiirid s.h. vajalike katastriüksuste moodustamiseks.
- ehitusõigus sh. krundi kasutamise sihtotstarve.
- Haljastus ja heakorrastus
- teed, juurdepääsud, parkimine ja liikluskorralduse pehimoitted
- ehitustevahelised kujad, lubatud hoonestatud alad
- tehnovõrgud

- servituutide vajadus
- keskkonnakaitse abinõud

Planeerimislahenduses on arvestatud järgmiste põhimõtetega:

- Tänavavõrgu kujundamisel on arvestatud planeeritavate kanalisatsiooni-trasside asukohaga, lähtuvalt nende tehniliste parameetritega. Samuti on arvestatud võimalusega tänavad edasi arendada naaberkinnistutele.
- Piki maa-ala põhjaserva kulgeva paeklindi serva jäetakse jalgte ala, mis ei kuulu elamukruntide koosseisu. Tegemist on avaliku kasutusega.
- Nähakse ette jalgsi liikumise võimalus planeeritavast elamukvartalidest klindi alatasandile.
- Tehnovõrkude lahendamisel on arvestatud naaberalade perspektiivse vajadusega.
- Suhteliselt hõreda tiheasustusalala loomise eesmärgil on elamukrundid planeeritud suurtena.
- Alale on planeeritud suured sotsiaalmaa krundid.
- Hoonestustingimustes on antud maa-ala osalise haljastuse rajamise kohustus

3.2. Maakasutus ja territooriumi bilanss

Käesoleva tööga tehakse ettepanek planeeritavale alale 125 pereelamukrundi, 2 ärimaa krundi, 10 sotsiaalmaa krundi, 6 tootmismaa krundi ning 3 transpordimaa krundi ja 12 transpordimaakrundi moodustamiseks. Kokku on planeeritaval alal 155 krundi, neist 76 Hansu-1 mü-sel ja Hindreku –1 mü-sel 79 krundi.

Planeeritava ala maa bilanss sihtotstarvete järgi:

Elamumaa (EE)	283598m ²
Ärimaa (Ä)	3845 m ²
Sotsiaalmaa (Ü)	21792m ²
Tootmismaa (T)	1921 m ²
Transpordimaa (L)	54348m ²

Planeeritava ala pindala: 365504m²

Elamukrunte ja maad läbivatele tehnovõrkudega aladele on määratud kitsendused vastavalt kruntimise ja ehitusõiguse plaanile, mis kohustab krundi omanikku võimaldama trasside ehitust ja hooldamist.

3.3. Kruntimine ja projekteeritud hooned

Maa-ala kruntimisel on arvestatud planeeritavate tehnovõrkudega planeeritaval alal ja kanalisatsiooni allatuleku kohaga paeklindilt, mis on seotud Muraste-Suurupi pankranniku loodus- ja lodu metsakaitsealaga. Kruntimisel on arvestatud planeeritava juurdepääsuteega Tallinn- Klooga mnt.-lt., olemasoleva haljastusega paeklindi servas ja maapinna reljeefiga.

Tuleohutuskujade määramisel on lähtutud Eesti projekteerimisnormidest EPN 10.

Kruntide maakasutuse sihtotstarve, kruntidel paiknevate ehitiste suurimad ehitusalused pinnad, maksimaalne täisehitusprotsent, suurim lubatud korruselisus ning suurim lubatud hoonete arv krundil vastavalt joonisele A-3.

Käsitletavasse elamukvartalisse on planeeritud 125 pereelamukrunti ja 2 ärimaa krunti. Ärikrundi eesmärk on luua lähiteenindus võimaliku toitlustuse, teeninduse, kaubanduse ja sportimise arendamiseks.

Hoonestusviis on vahelduv, hoonete välisviimistlus vaba. Hoonete tulepüsivusklass min. TP3. Omaette tootmismaa kinnistud nähakse ette 5-ele alajaamale ja puurkaevule. Sotsiaalmaa krundid on planeeritud vajadusega tagada sportimise, vabaajaveetmise ja ühiste ürituste korraldamise võimalused planeeritaval alal. Vajadusel saaks sinna rajada sotsiaalobjekte ja suuri istutusalasid. Merelähedane asend ja klindi alumise osa looduslikud tingimused pakuvad häid võimalusi kogu regiooni puhkemajanduse arendamiseks. Jalakäigutrepiks klindi alatasandile ja edasi randa võimaldab klindi serva rajatav torustikutorn. Seda võimaldab ka riigimaa olemasolu (vastavalt Muraste kirdeosa üldplaneeringule on tegemist puhkealaga) 350m kaugusel, millest osa on endine paekarjäär. Selle ala kasutuselevõtt sõltub juba Harku valla perspektiivse sotsiaalse arengu vajadustega.

Ehitusgeoloogilisest seisukohast on ehituste alune väga hea kandevõimega (aluspõhjaline lubjakivi) kuid keldrite rajamine ei ole majanduslikult otstarbekas, mistõttu vajalikud majandusruumid nähakse ette elamute mahus ehk blokeeritult elamuga. Olenevalt maapinnast ja asukohast võib aluspõhjaline lubjakivi pealmine pind olla väga erinev, mistõttu on soovitatav teostada edaspidise projekteerimise käigus täiendavaid ehitusgeoloogilisi uurimusi.

3.4. Teed, liikluskorraldus ja vertikaalplaneerimine.

Juurdepääs planeeritavale alale toimub Tallinn-Klooga mnt.-lt läbi Eeriku-1 (servituudi vajadusega ala) ja Paolo13 maaüksuste. On arvestatud võimalusega tänavad edasi arendada naaberkinnistutele. Sõidutee laiuksuseks põhitänavatel 6.0m. Samas paiknevad ka kõnniteed laiuksusega 2.0m. Sõiduteed on maantee tüüpi, ilma äärekivideta. Teede maa-ala laiuksuseks on võetud 15.0m ja 12.0m, mis võimaldab paigutada insenerivõrgud haljasribade alla. Haljasribad on projekteeritud keskelt lohku. Planeeritavasse kvartalisse nähakse ette 6 tupikteed, millede otsa nähakse ette ümberkeeramiskohad. On lahendatud parkimine kruntidel. Elamukruntidel on garaaz'id. Lisaks on parkimiskohad 2-le sõiduautole. Planeeritavate ärimaa kruntidel paiknevad 8- kohalised parklad. (max. hoone suletud brutopind 500m²). Kõik teed kuuluvad asfalteerimisele. Täpsem teede lahendus antakse konkreetse tänava tööprojekti käigus. Teede planeerimisel arvestada maapinna loodusliku kaldega, mistõttu täiendavad mullatöid peale kasvukihi eemaldamise ei ole ette näha (aluspõhjaline lubjakivi all). Elamukvartalite teede katte pind rajada natuke kõrgemale ümbritsevast maapinnast. Joonisele A-2 on kantud teede planeeritud kõrgusarvud ja teede projekteeritud pikikalle. Põikalle 0.025. Teedealune mullakiht kasutada ära kohalikuks täiteks. Osaliselt krundid planeerida kerge täitega (puude istutamise vajadusega). Üldine maapinna reljeef säilitada looduslikul kujul. Sadeveed immutatakse loomuliku languse suunas haljasalale.

3.4. Keskkonnakaitse ja haljastus

Planeeritaval alal kõrghaljastus praktiliselt puudub. Seetõttu on käesolevas planeeringus ette nähtud elamu- ja ärikruntide protsentuaalne haljastamise rajamise

nõue, mis on 20%. Selle nõudega saavutatakse suurem varjatus naaberkruntide ja võimalike tuulte eest. Suurema haljastusega alad saab rajada sotsiaalmaale. Piki planeeritava ala kesktelge moodustub privaatsem roheline ala, mis kujutab endast teemaal paiknevat alleed, mis ühendab kahte suuremat sotsiaalmaa krunti. Klindi äärsetel elamukruntidel paiknevad ehitusalad niimoodi, et max. säiluks seal paiknev haljastus. Tänavate teekaitsevöönd ühtib tänavapoolse ehituskeelualaga. Teeäärsete kinnistute planeerimisel näha sinna ette kõrghaljastus, mida täiendada tiheda põõsasindega. Hoonete projekteerimisel näha ette abinõud müra vähendamiseks eluruumides (3x klaas, ruumide orientatsioon jne.)

Teede äärde rajatavad krundipiirded rajada paekivimüüritisena kombineerituna ülaosas puiduga. Kruntidevahelised piirded rajada metallvõrgust või looduslikust materjalist. Kõik sõiduteed rajada asfaltbetoonkattega. Tänavavalgustus lahendatakse metallpostidel paiknevate kuplitega. Kõik heitveed kuuluvad kanaliseerimisele ja puhastamisele Meriküla reoveepuhastis. Tahked jäätmed kogutakse prügikonteinerisse, mis kuuluvad perioodiliselt väljavedamisele.

4.3. Veevarustus ja kanalisatsioon

Praegune olukord

HANSU-1 ja HINDREKU-1 maaüksuste detailplaneering on ühine kahele maaüksusele ning kõik projektiga kavandatavad tegevused on mõlemal maaüksusel ühised. Edaspidi tekstis käsitletakse mõlemat maaüksust tervikuna.

Maaüksus asub Suurupi poolsaare paeklinde serval. Maapind on vähese, kohati muutuva kaldega, ala pikkuseks on keskmiselt 960 m, laiuks keskmiselt 380 m. Loodusliku kallet iseloomustavad maa-ala keskmiste mõõtude otsakõrgused: pikisuunas kagus 40.50 m abs., loodes 40.00 m abs.; keskel 41.50 m abs., edelas 40.70 m abs., kirdes 41.25 m abs.

Torustike planeerimisel insenerliku hinnanguna on maapind praktiliselt horisontaalne, see määrab ka kanaliseerimiseks vabavoolse suuna valiku suvalises suunas ega ole looduslikult dikteeritud kaldega.

Kanaliseerimiseks on perspektiivsem suund kirdesse - klindi suunas (ühtib maa-ala elektrivarustuse 10kV liiniga klindi all paiknevast Andrese alajaamast), kus on võimalik reovesi suunata piki Meriküla teed piirkonna kanaliseerimise lähteülesande järgi kavandatavasse torustikku, Meriküla reoveepumplasse ja edasi -puhasti ja süvalasu kaudu merre. Planeeringusse on lisatud Muraste-Suurupi piirkonna kanalisatsiooni arengukava lähteülesande kinnitatud ülevaateplaan, mille on koostanud Enno Projekt (töö nr. E-01-116.AK).

Praegu muud lähimat olevat või projekteeritavat suublatorustikku ei ole.

Veevarustuseks praegu naabruses ega lähiümbruses olevat veeallikat ei ole. Lähim perspektiivne veevarustussüsteem asub maaüksusel KOLMIK, keskmine kaugus piirist piirini on 150 m. Otstarbekohane mõlemad veesüsteemid ühendada üheks, mis kindlustaks vajaliku reservi tulekustutuseks ja tarbeveele. Ühenduse teeb probleemseks erinevad omandisuhted ja vahepealsel maatükil planeeringu puudumine.

Sademevee äravoolukraavid puuduvad, sademevesi voolab maaüksuselt pindmise äravooluga või imbub pinnasesse. Aluspinnaseks on lubjakivi. Keskkonnakaiseliselt negatiivse mõjuga objekte, rajatise või muud kahjulikku ei ole teada. Maaüksuse lõuna-edelaserval on mõned endised sõjaliste objektide pinnasvallid.

Maaüksuse elamute veekulu ja veeallikas

Maaüksusele rajatakse detailplaneeringu kohaselt 125 elamut. Keskmise elanike arv elamus on 4, seega kogu detailplaneeringu järgi on veetarbijaid $125 \times 4 = 500$ elanikku.

Arvestuslikuks veetarbenormiks on 150 l/ie.

Kokku on veetarve $500 \times 0,15 = 75,0 \text{ m}^3/\text{d}$, $9,5 \text{ m}^3/\text{h}$ ja $2,6... 3 \text{ l/s}$.

Veetorustik on maaüksusel tänavate kaudu ringistatud, torustiku läbimõõt arvestab kohalikku lokaalset tulekustussüsteemi maapealsete soojustatud ülaosaga hüdrantidega DN 100, PN 10.

Veevarustuse allikaks on lokaalne puurkaev, vesi haaratakse hästikaitstud ordoviitsiumi-kambriumi ja kambriumi-vendi põhjaveekihist. Vee kvaliteet on nendest kihtidest hea ning kõigi eelduste kohaselt puhastamist ei vaja. Otsuse veepuhasti vajaduse kohta annab proovipumpamine.

Puurkaev ja pumpla rajatakse maaüksuse läänenurka, mis kindlustab veeallikale parima võimaliku kaitsekuja 30 m

(vt Keskkonnaministeeriumi kiri 06.11.2001 Nr. 11-2-1/3520).

Puurkaev-pumpla juures on veemahuti ja II astme pumpla, kus paiknevad tarbevee survetõstepumbad, statsionaarne tuletõrjepump ja veearvesti. Veetorustiku survet reguleerib pumpade ajamite sagedusmuundur. Arvestuslik surve torustikus on 28...30 mVs.

Tuletõrjeveevärgi normide kohaselt (EPN 18, eelnõu) on välistulekustuse maapealse soojustatud ülaosaga hüdrandi (DN 100, PN 10) vooluhulgaks on vähemalt 20 l/s, mis määrab ka pumplas asuva tuletõrjepumba jõudluse. Tuletõrje veevarustuse põhinäitajateks on kustutusvee arvutusvooluhulk ja tulekustutamise aeg. Arvestuslik veekulunorm 10 l/s, arvestuslik tulekahjude arv 1 ja tulekustuse aeg 2 tundi - erandkorras lubatud kuni kahekorruselise hoonetusega elamupiirkondadele.

Arvestuslik tulekustutusvee maht on seega: $10 \times 3600 \times 2 = 72 \text{ m}^3$, mis koosneb puutumatu veevaru osa-mahutusest $36 + 36 \text{ m}^3$ ja lisanduvast tarbevee mahust $4 + 4 \text{ m}^3 = 8 \text{ m}^3$, see on ühtlasi mahutite reguleeriv veemaht. Veevahetuse aeg mahutis on umbes 24 tundi, koos torustikega peagu 36 tundi, täpsustub projektiga.

Kokku osa-mahutid kasuliku veemahuga ja kokku: $40 + 40 \text{ m}^3 = 80 \text{ m}^3$.

Hüdrantide asukoht ja arv täpsustub torustiku tööprojektiga, vahekaugused kehtiva normatiivi kohaselt.

Pumpla varustatakse elektritoitega kahest erinevast fiidrist.

Veetorustiku materjaliks on plastik, ringistatava magistraaltorustiku läbimõõduks on 110 mm (DN 100 mm, PN 10), tupik-harutorustik on läbimõõduga 32...90 mm (DN 25...80 mm,

PN 10). Magistraaltorustik on jaotatud remontiõikudeks, mis eraldatakse siibritega.

Kasutatakse kaevuta maasiibritega ja pikendatud spindlitega siibersõlmi.

Majaühendused on läbimõõduga 32 mm (DN 25 mm), majaühendustel maakraan DN 25 mm.

Kõik plastiktorud märgistatakse märgistuslindiga.

Veetorustiku läbimõõtude määramisel on arvestatud kolmes arengusuunas võimalikku piirkonna arengut ning perspektiivselt ühtset suuremat mitme veeallikaga ühtset veesüsteemi. Praegu piirkonna veevarustustorustiku arengukava puudub, mis võib hiljem tekitada ühinemiskursi. Ratsionaalse veevarustussüsteemi loomiseks on hädavajalik veevarustuse piirkondliku arengukava koostamine, vähemalt lähinaabritega ühtse veesüsteemi rajamine.

Kanalisatsioon ja sademekanalisatsioon

Kanaliseeritav heitvee vooluhulk võrdub tarbevee vajadusele ja on arvutuslikult kuni 75,0 m³/d, 9,5 m³/h, 2,5...3 l/s. Maksimaalne reostuskoormus 30 kg BHT₇/d ehk 500 ie, tegelik reostuskoormus on väiksem.

Heitvesi kanaliseeritakse vabavoolsest, tõstepumplatega, ilma survekanalisatsioonita. Kanalisatsioonitorustik on plastikust, ühiskanalisatsiooni läbimõõtudega 160...315 mm, T8, hoonest kuni ühiskanalisatsiooni liitepunktile asuva kontrolltoruni 110 mm, T8.

Kontrollkaevud ja kontrolltorud teleskoopsed, malmkaepiga koormusele 40 t.

Maaüksuse kagu-loodesuunaline kanalisatsioonitorustik on ettenähtud piirkonna transiitvooluhulga läbilaskeks, seetõttu on torustiku läbimõõduks 315 mm. Torustiku keskmiseks rajamissügavuseks on sõltuvalt pumpla või suublatorustiku kaugusest 1,50 ... 2,50 m, max 3.00 m.

Maaüksuse kanalisatsiooni suublaks on Meriküla kordoni teele rajatav viimatorustik, mis suubub Meriküla reoveepumplasse. Kanalisatsioonitorustiku laskumiseks klindilt 38,50 m abs. klindi alla kõrgusega (praegu veel kõrgused puuduvad!) m abs. kasutatakse torustikutorni, mis on ühtlasi jalakäigutrepiks klindi alatasandile ja edasi randale. Torustikul alatasandil on voolurahustuskaev ja edasi vabavoolne viimatorustik edasi kuni Meriküla teeni Andrese alajaama kohal. Andrese alajaamast kuni Meriküla reoveepumplani on (kaugus täpsustub geouuringutega, praegu mõõdistatakse) (1,2 ?) km.

Meriküla tee kollektor teenindab piirkonna kanaliseerimise skeemi kohaselt elamuid kuni Tilgu teeni. Planeeringusse on lisatud Muraste-Suurupi piirkonna kanalisatsiooni arengukava lähteülesande kinnitatud ülevaateplaan, mille on koostanud Enno Projekt (töö nr. E-01-116.AK).

Sademevee torustikke ei rajata, sademevesi valgub loodusliku kalde järgi haljasmaale ja filtreerub sealt lubjakivisse rajatud torustikekaevisesse, edasi klindist alla lodumetsa.

Torustike paigutus

Vee- ja kanalisatsioonitorustik rajatakse ühte kaevisesse, torustik paigutatakse asfaldi serva haljasmaale. Tuletõrjehüdrandid paigutatakse tänavate ristmikule või nende lähedale.

4.2. Elektrivarustus

Elektrivarustus detailplaneerimisega planeeritud kruntidele lahendatakse vastavalt Eesti Energia AS Jaotusvõrgu Tallinn-Harju Piirkonna tehnilistele tingimustele nr. 11730 23.10.20001 .

Planeeritav kvartal saab toite Muraste 10 kV fiidri Andrese haruliinilt (elektrivarustus klindi alt paiknevast Andrese alajaamast ühtib piirkonna kanaliseerimise viimatorustikuga suundumisel Tilgu teele), 10 kV kaabelringliinina, mis läbib elamukvartalit ja suundub läbi Mardi maaüksuse kolmiku maaüksusele. Elamukvartalis on ettenähtud viis ühetrafolist "Heka" tüüpi komplektalajaama

Elektrilised koormused

Alajaam nr. 1

elamuid	25 tk	250 kVA
puurkaev	1 tk	10 kVA
välisvalgustus		10 kVA

kokku		270 kVA , trafo võimsus 320 kVA

Alajaam nr. 2

elamuid	30 tk	300 kVA
pumbamaja	1 tk	10 kVA
välisvalgustus		15 kVA

kokku		320 kVA, trafo võimsus 320 kVA

Alajaam nr. 3

elamuid	35 tk	350 kVA
sotsiaalobjektid	2 tk	30 kVA
välisvalgustus		20 kVA

kokku		400 kVA, trafo võimsus 400kVA

Alajaam nr. 4

elamuid	17 tk	170 kVA
väisvalgustus		10 kVA

kokku		180 kVA, trafo võimsus 180 kVA

Alajaam nr. 5

elamuid	18 tk	180 kVA
puurkaev	1 tk	10 kVA
välisvalgustus		10 kVA

kokku		200 kVA, trafo võimsus 250 kVA

10 kV , 0,4 kV ja välisvalgustuse liinid on ettenähtud lahendada kaabelliinidena. Liinide kaitsetsoonid 1m liinist kummalegi poole.

Tarbijatele paigaldada kruntide piiridele liitumiskilbid , milledest sisestuse ehitab liituja.

Eesti energia AS Jaotusvõrgu kaabelliinidele , mis ei paikne teemaadel on vajalikud servituudi lepingud .

4.3. Sidevarustus

Objekti sidevarustuse aluseks on AS Eesti Telefon teletenused tehnilised tingimused nr. 22120-6/369 23. 10. 2001. a.

Muraste digitaalalajaamast on ette nähtud ehitada 3 avaline sidekanalisatsioon (300 paari) kaablitega VMOHBU 200 x 2x 0,5 + VMOHBU 100 x 2 x 0,5 kuni esimeste kruntide juurde paigaldatava sidemagistraalkapini (300 paari). Pikkus 2, 3 km.

Planeeritavale maaüksusele ehitada piki kvartalisiseseid teid 3 avaline sidekanalisatsioon. Pikkus 3, 5 km.

Paigaldada kuus 100 paarilist jaotuskappi ELTEK VK 100 .

Eramud siduda maaüksuste sidekanalisatsiooniga üheavaliste sisseviikudega.

Sideosa abonentvõrk ehitada kaabliga VMOHBU 5 x 2 0,5 .

Sidevõrgu abonentide arv

elamud 125 x 1, 5	190
ärihooned 3 x 2	6
tehnorajatised 3 x 2	6
kokku	202

Televisiooniprogrammide vastuvõttu on võimalik lahendada nii individuaalseadmete kui ka kaabeltelevisiooni kaudu .

Koostas: arhitekt Tõnis Sirp
GSM 056676359

