



RAU-KAAPELOINTI, NYKYTILANNE/DTE/SAHKÖSUUNNITELMA 2007/2008

VAHVAVIRTAKAAPELOINTI:  
MUUNTAMO - PK  
- 2 KPL AXMK 4x300

PK:LTÄ LÄHTEVÄT NOUSUJOHDOT  
- KÖULURAKENNUS (JK C1) AXMK 4x300  
- VAINOLA (JK A1) AXMK 4x185  
- ARTELA (JK G1) AXMK 4x120  
- RIVITALOILLE (NK1) AXMK 4x185  
- AUTOLAMMITYSKOTELOILLE MCMK 4x16+10  
- OHJAUSKAAPELI MCMO 7x1,5 NK1:ILLE

KÖULURAKENNUKSELTA (JK C1:LTÄ)  
- NAVETALLE (JK F1) AXMK 4x25  
- ANSARILLE (JK E1) AXMK 4x25  
- PUMPPAAMOLLE (JK G1) AXMK 4x25 + CU16, MCMO 7x1,5  
- JOUTSENRANTA (JK D1) AXMK 4x70  
- SEMINAARITILALTA (JK H1) AXMK 4x70  
- AUTOLAMMITYSKOTELOILLE MCMK 4x10+10  
- VALOPYLVAILE MCMK 2x2,5+2,5  
- OHJAUSKAAPELI MCMO 7x1,5 JK H1:ILLE

VAINOLASTA (JK A1:LTÄ)  
- RUOKALAAN (JK B1) AXMK 4x120  
- OHJAUSKAAPELI MCMK 4x1,5+1,5 RUOKALAAN JA KÖULUUN

SEMINAARITILALTA (JK H1:LTÄ)  
- AUTOLAMMITYSKOTELOILLE MCMK 4x6+6  
- RANTAAN MCMK 4x2,5+2,5  
- VALOPYLVAILE MCMK 2x2,5+2,5

NK1:LTÄ  
- 2 KPL MCMK 4x6+6 (JK B3 JA4)  
- 2 KPL MCMK 2x2,5+2,5 (ULKÖVALDOT)

MAADOITUKSET:  
- PK, JK B1, JK C1, JK E1, JK F1, JK G1, JK G1, JK H1, NK1

RAU-KAAPELOINTI, NYKYTILANNE/DTE/SAHKÖSUUNNITELMA 2007/2008

TELEKAAPELOINTI:

VAINOLA - KÖULU  
- TELLU 7  
- VMÖHBU 30x2x0,5+0,5  
- JAMAK ARM 8x(2+1)x0,5  
- MMPMA 12x0,8+0,8 + JAMAK ARM 4x(2+1)x0,5  
- MONIMUOTOKUITU 4 GK

VAINOLA - RUOKALA  
- TELLU 7  
- MMPMA 12x0,8+0,8 + JAMAK ARM 4x(2+1)x0,5  
- VMÖHBU 20x2x0,5+0,5

VAINOLA - JOUTSENRANTA  
- TELLU 5  
- MMPMA 12x2x0,8+0,8 + JAMAK ARM 4x(2+1)x0,5  
- MONIMUOTOKUITU 4 GK

VAINOLA - RIVITALOT (TEKN. TILA)  
- CAVEL DKT 27/11  
- VMÖHBU 10x2x0,5+0,5  
- 2 KPL JAMAK ARM 8x(2+1)x0,5  
- MMPMA 12x0,8+0,8 + JAMAK ARM 4x(2+1)x0,5  
- MONIMUOTOKUITU 4 GK

VAINOLA - ARTELA  
- TELLU 7  
- JAMAK ARM 8x(2+1)x0,5  
- MMPMA 20x0,8+0,8 + JAMAK ARM 8x(2+1)x0,5  
- MONIMUOTOKUITU 4 GK

PK (TELEKOTELD)  
- VMÖHBU 20x2x0,5+0,5 VAINOLAN  
- VMÖHBU 20x2x0,5+0,5 RIVITALOILLE  
- VMÖHBU 20x2x0,5+0,5 ARTELAAN

RIVITALOT (TEKN. TILA) - TALO B  
- VMÖHBU 10x2x0,5+0,5  
- 8 KPL UTP 2x4x0,5 / M20  
- 2 KPL TELLU 7  
- MMPMA 4x0,8

KÖULU - JOUTSENRANTA  
- JAMAK ARM 8x(2+1)x0,5  
- MONIMUOTOKUITU 4 GK  
- VMÖHBU 30x2x0,5+0,5

KÖULU - RUOKALA  
- JAMAK ARM 8x(2+1)x0,5 (VAK 2)  
- MONIMUOTOKUITU 4 GK  
- VMÖHBU 30x2x0,5+0,5

KÖULU - NAVETTA  
- JAMAK ARM 8x(2+1)x0,5  
- VMÖHBU 10x2x0,5+0,5

KÖULU - PUMPPAAMO  
- VMÖHBU 10x2x0,5+0,5

KÖULU - JOUTSENRANTA  
- JAMAK ARM 8x(2+1)x0,5  
- MONIMUOTOKUITU 4 GK  
- 2 KPL VMÖHBU 10x2x0,5+0,5  
- TELLU 7  
- MMPMA 12x0,8

VARAPUTKITUKSET:

VAINOLA - PK  
- VARAPUTKITUS 100 mm + VETOLANKA  
VAINOLA - KÖULU  
- VARAPUTKITUS 100 mm + VETOLANKA

LVIA-ALUEJÄRJESTELMIEN MITOITUS JA LÄHDEASIAKIRJOJEN MUKAINEN NYKYTILANNE

| OSUUS | KV | LV | LK | KV  | LJ | JP | JV1     | SV  | JV2 | JV3 | RAU                           |
|-------|----|----|----|-----|----|----|---------|-----|-----|-----|-------------------------------|
|       |    |    |    |     |    |    |         |     |     |     | KUNTA                         |
| 1     | 63 | 63 | 28 | 160 | 63 | 63 | 160     | 200 | 250 | 90  | 3xJAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK |
| 2     | 63 | 63 | 28 | 160 | 63 | 63 | 160     | 200 | 250 | 90  | 3xJAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK |
| 3     | 63 | 63 | 28 | 160 | 63 | 63 | 160     | 200 | 250 | 90  | 3xJAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK |
| 4     | 63 | 50 | 28 |     | 50 | 50 | 160     | 200 |     |     | 3xJAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK |
| 5     | 63 | 50 | 32 |     | 50 |    | 160     | 200 |     |     | 3xJAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK |
| 6     | 63 | 50 | 22 |     | 50 | 63 | 160     |     |     |     | 3xJAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK |
| 7     | 40 | 40 | 22 |     | 50 |    | 110     |     |     |     | 3xJAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK |
| 8     | 40 | 40 | 22 |     | 50 |    | 110     |     |     |     | JAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK   |
| 9     | 40 | 32 | 22 |     | 32 |    | 110     |     |     |     | JAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK   |
| 10    | 40 | 32 | 22 |     | 40 |    | 110     |     |     |     | JAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK   |
| 11    | 40 | 32 | 22 |     | 25 |    | 110     |     |     |     | JAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK   |
| 12    |    |    |    | 160 |    |    | 110/160 | 200 | 250 | 90  | JAMAK                         |
| 13    |    |    |    | 160 |    |    | 160     | 200 | 250 | 90  | JAMAK                         |
| 14    | 40 | 32 | 22 |     | 40 |    |         |     |     |     |                               |
| 15    |    |    |    |     |    |    |         | 315 |     |     |                               |
| 16    | 63 | 50 | 32 |     | 50 |    | 160     | 200 |     |     | 3xJAMAK<br>MONIMUOTOKUITU 4GK |

LVIA-ALUEJÄRJESTELMIEN NYKYTILANTEEN LÄHTÖTIEDOT 1.8.2025

LVI-SUUNNITELMA HELMI 15.8.2000  
LVI-SUUNNITELMA ARTELA 4.7.2002  
LVI-SUUNNITELMA ALUEPUTKISTO 4.7.2002  
LVI-SUUNNITELMA METSALA 4.3.2005  
LVI-SUUNNITELMA AINOLA 28.2.2006  
SAHKÖSUUNNITELMA RAU-ALUEJOHDOT 1.10.2007/1.12.2008  
RAKENUSAUTOMAATIO SUUNNITELMAT 2002-2007  
ASEMAPIIRROS/NYKYTILANNE PINTAVAAITUS 17.12.2019 JA LVI-SUUNNITELMA 2002  
NYKYTILANNEKARTOITUS DELETE 14.10.2019 JA 25.11.2019  
NYKYTILANNEKARTOITUS FLYCAM ILMAKUVAAUS 13.6.2020  
RAKENUSAUTOMAATIOJÄRJESTELMAN UUSINTA 2020  
NYKYTILANNEKARTOITUKSET KOHTEESSA TILAAJA/SUUNNITTELIJA

PERUSTUSTEN KUIVATUS

SALADJAT KAIVOINEEN/RU  
SALADJEN KOKOJAKAIVOILTA ALKAEN/PU, KOKOJAKAIVO/PU

ROUTASUOJAKSET

PIHAPUTKISTOJEN ROUTASUOJAUS RAKENNESUUNNITTELIJAN YLEISDHJEEN MUKAISESTI/RU  
HUOM. URAKKALASKENNASSA KAIKKI UUDET PUTKISTOT ROUTASUOJATTUINA

SELVITYKSET ENNEN MUUTOSTOITA

SV-VIEMÄRILINJA 15 PUHDISTETAAN JA KUVATAAN ERILLISHANKINTANA  
ERILLISHANKINTA TEHDÄÄN ENNEN URAKAN TYÖSUORITUKSIA  
TARVITTAVAT MUUTOSTYÖT ON ESITETTY URAKKALASKENTASUUNNITELMASSA  
KAIKKI PUHISTETTAVIEN OSUUKSIEN KAIVOT PUHDISTETAAN  
HUOM. LIITDSPAIKKA-ALUEIDEN KAIVOJEN NYKYTILANTEEN POHJAKORTIT MITATAAN  
PUHDISTUKSEN JALKEEN/PU (EROMITAT MAANPINNASTA)  
KORTIT DOKUMENTOIDAAN TYÖMAASARJAAN

TOTEUTUSTARKENNUKSET

TOTEUTUKSIA TARKENNETAAN TARVITTAESSA TYÖMAALLA TÖDENTUVIEN KÖRKÖJEN  
JA YLEISTEN TOTEUTUSEDELLYTYSTEN PERUSTEELLA

| K-OSAKKILA<br>450   | KORTTELI/TILA<br>1    | TONTTI/RNO<br>111 | VIIRASMASTEN MERKINTÖJÄ   |
|---|-----------------------|-------------------|---|
| RAKENNUSTOMENPIDE<br>UUDISRAKENNUS<br>ASUNTOLA TOIVO  |                       |                   | PIRUSTUSJAA JUOKSNO<br>T2   |
| RAKENNUKORTTEIN NIMI JA OSOITE<br>AITOON KÖULUTUSKESKUS<br>TULIKALLIONTIE 54<br>36720 AITOO |                       |                   | PIRUSTUKSEN SEALTO MITTAAVAAT<br>LV-LAITTET<br>ASEMAPIIRROS, ALUE 1:500 |
| INSINÖÖRITOIMISTO<br>SPH-SUUNNITTELU PALVELU<br>ILMARINKATU 32 33500 TAMPERE                | SUUNNITTELIJA<br>LVIA | TYÖ NÖ<br>250301  | PIIR NÖ<br>015  |
|   | PAIVÄYS<br>1.8.2025   | HEIKKO<br>10.6.25 | MITTAAVAAT<br>ARK 10.6.25   |