

Materjalide kokkuvõte

| | | |
|---------------------------------------|-----------------------------------|---------------------|
| Töö: Rapla, Võsa tn kaugküttetorustik | Projektijuht: T. Rähmonen | Töö nr: 1136 |
| Osa: SVV | Vastutav spetsialist: T. Rähmonen | Kuupäev: 18.11.2024 |

| Jrk nr | Kirjeldus | Mõõt | Kogus | Mõõtühik | Maksumus | | Märkused |
|--|---|----------|-------|----------|----------|--------|---|
| | | | | | ühikule | kokku | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| Eelisooleeritud torumaterjal (Logstor kataloog) | | | | | | | |
| 1. | Eelisooleeritud toru signaalkaabliga Ø139,7/250, L=12 m | DN125 | 171 | jm | | 0,00 € | 15 torulatti (sisaldab jääki), dif. tõkkega |
| 2. | Eelisooleeritud toru signaalkaabliga Ø114,3/225, L=12 m | DN100 | 523 | jm | | 0,00 € | 44 torulatti (sisaldab jääki), dif. tõkkega |
| 3. | Eelisooleeritud toru signaalkaabliga Ø88,9/180, L=12 m | DN80 | 118 | jm | | 0,00 € | 10 torulatti (sisaldab jääki), dif. tõkkega |
| 4. | Eelisooleeritud toru signaalkaabliga Ø76,1/160, L=12 m | DN65 | 234 | jm | | 0,00 € | 20 torulatti (sisaldab jääki), dif. tõkkega |
| 5. | Eelisooleeritud toru signaalkaabliga Ø60,3/140, L=12 m | DN50 | 194 | jm | | 0,00 € | 17 torulatti (sisaldab jääki), dif. tõkkega |
| 6. | Eelisooleeritud toru signaalkaabliga Ø42,4/125, L=12 m | DN32 | 8 | jm | | 0,00 € | 1 torulatti (sisaldab jääki), dif. tõkkega |
| 7. | Eelisooleeritud <i>twin</i> -toru signaalkaabliga Ø2x42,4/180, L=12 m | DN32 | 17 | jm | | 0,00 € | 2 torulatti (sisaldab jääki) |
| 8. | Eelisooleeritud torupõlv 90° Ø168,3/280 1,5x1,0m | DN150 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 9. | Eelisooleeritud torupõlv 90° Ø139,7/250 1,5x1,5m | DN125 | 4 | tk | | 0,00 € | |
| 10. | Eelisooleeritud torupõlv 90° Ø139,7/250 1,0x1,0m | DN125 | 6 | tk | | 0,00 € | |
| 11. | Eelisooleeritud torupõlv 90° Ø114,3/225 1,5x1,0m | DN100 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 12. | Eelisooleeritud torupõlv 90° Ø114,3/225 1,0x1,0m | DN100 | 10 | tk | | 0,00 € | |
| 13. | Eelisooleeritud torupõlv 90° Ø88,9/180 1,0x1,0m | DN80 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 14. | Eelisooleeritud torupõlv 90° Ø76,1/160 1,0x1,0m | DN60 | 14 | tk | | 0,00 € | |
| 15. | Eelisooleeritud torupõlv 90° Ø60,3/140 1,0x1,0m | DN50 | 6 | tk | | 0,00 € | |
| 16. | Eelisooleeritud torupõlv 90° Ø42,4/125 1,0x1,0m | DN32 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 17. | F-element twin Ø42,4/180 - Ø42,4/125 | DN32 | 1 | tk | | 0,00 € | Type 2 |
| 18. | Eelisooleeritud T-hargmik Ø168,3/280 - Ø76,1/160 | DN150/65 | 2 | tk | | 0,00 € | 45° |
| 19. | Eelisooleeritud T-hargmik Ø139,7/250 - Ø76,1/160 | DN125/65 | 2 | tk | | 0,00 € | 45° |
| 20. | Eelisooleeritud T-hargmik Ø139,7/250 - Ø60,3/140 | DN125/50 | 4 | tk | | 0,00 € | 45° |
| 21. | Eelisooleeritud T-hargmik Ø114,3/225 - Ø76,1/160 | DN100/65 | 2 | tk | | 0,00 € | 45° |
| 22. | Eelisooleeritud T-hargmik Ø114,3/225 - Ø60,3/140 | DN100/50 | 6 | tk | | 0,00 € | 45° |
| 23. | Eelisooleeritud T-hargmik Ø114,3/225 - Ø42,4/125 | DN100/32 | 2 | tk | | 0,00 € | 45° |
| 24. | Eelisooleeritud T-hargmik Ø88,9/180 - Ø76,1/160 | DN80/65 | 2 | tk | | 0,00 € | 45° |
| 25. | Eelisooleeritud T-hargmik Ø88,9/180 - Ø48,3/125 | DN80/40 | 4 | tk | | 0,00 € | 45° |
| 26. | Eelisooleeritud T-hargmik Ø76,1/160 - Ø60,3/140 | DN65/50 | 2 | tk | | 0,00 € | 45° |

| Jrk nr | Kirjeldus | Mõõt | Kogus | Mõõtühik | Maksumus | | Märkused |
|-----------|--|-----------|-------|----------|----------|--------|---------------------------------|
| | | | | | ühikule | kokku | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 27. | Eelisolleeritud üleminek Ø139,7/250 - Ø114,3/225 | DN125/100 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 28. | Eelisolleeritud üleminek Ø114,3/225 - Ø88,9/180 | DN100/80 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 29. | Eelisolleeritud üleminek Ø88,9/180 - Ø76,1/160 | DN80/65 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 30. | Eelisolleeritud üleminek Ø76,1/160 - Ø60,3/140 | DN65/50 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 31. | Eelisolleeritud sulgarmatuur DN150/280, spindel 700 mm | DN150 | 2 | tk | | 0,00 € | mitte standard |
| 32. | Eelisolleeritud sulgarmatuur DN125/250, spindel 545 mm | DN125 | 2 | tk | | 0,00 € | standard |
| 33. | Eelisolleeritud sulgarmatuur DN100/225, spindel 700 mm | DN100 | 2 | tk | | 0,00 € | mitte standard |
| 34. | Eelisolleeritud sulgarmatuur DN65/160, spindel 505 mm | DN65 | 4 | tk | | 0,00 € | standard |
| 35. | Eelisolleeritud hoonesse tõusutoru 90° 60,3/140 1,5x2,5 | DN50 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 36. | Eelisolleeritud hoonesse tõusutoru 90° 42,4/180 1,5x2,5 Twin | DN32 | 1 | tk | | 0,00 € | Type 1 |
| 37. | Jätkupakend BX Joint Ø168,3/280 | DN150 | 6 | tk | | 0,00 € | |
| 38. | Jätkupakend BX Joint Ø139,7/250 | DN125 | 44 | tk | | 0,00 € | |
| 39. | Jätkupakend BX Joint Ø114,3/225 | DN100 | 82 | tk | | 0,00 € | |
| 40. | Jätkupakend BX Joint Ø88,9/180 | DN80 | 24 | tk | | 0,00 € | |
| 41. | Jätkupakend BX Joint Ø76,1/160 | DN65 | 47 | tk | | 0,00 € | |
| 42. | Jätkupakend BX Joint Ø60,3/140 | DN50 | 28 | tk | | 0,00 € | |
| 43. | Jätkupakend BX Joint Ø48,3/125 | DN40 | 4 | tk | | 0,00 € | |
| 44. | Jätkupakend BX Joint Ø42,4/125 | DN32 | 4 | tk | | 0,00 € | |
| 45. | Jätkupakend BX Joint Ø42,4/180 Twin | DN32 | 3 | tk | | 0,00 € | |
| 46. | Jätkupakend C2L Joint Ø168,3/280 | DN150 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 47. | Jätkupakend C2L Joint Ø76,1/160 | DN65 | 9 | tk | | 0,00 € | |
| 48. | Jätkupakend C2L Joint Ø60,3/140 | DN50 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 49. | Jätkupakend C2L Joint Ø42,4/125 | DN32 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 50. | Lõpumüts "End cap" Ø76,1/160 | DN65 | 4 | tk | | 0,00 € | |
| 51. | Lõpumüts "End cap" Ø60,3/140 | DN50 | 10 | tk | | 0,00 € | |
| 52. | Lõpumüts "End cap" Ø42,4/180 Twin | DN32 | 1 | tk | | 0,00 € | |
| 53. | SXB-WPJoint Ø160 | | 2 | tk | | 0,00 € | DN65/160 eelisolleeritud torule |
| 54. | Vahupakend SXB muhvile Ø160 | | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 55. | Keevistoru põlv Ø76,1 | DN65 | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 56. | Otsamüts pimedale Ø140 | | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 57. | Pime keevistorule Ø60,3 | | 2 | tk | | 0,00 € | |
| 58. | Läbiviigutihend Ø 180 | | 4 | tk | | 0,00 € | |

| Jrk nr | Kirjeldus | Mõõt | Kogus | Mõõtühik | Maksumus | | Märkused |
|-----------|---|------|-------|----------|----------|--------|----------|
| | | | | | ühikule | kokku | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 59. | Läbiviigutihend Ø 160 | | 8 | tk | | 0,00 € | |
| 60. | Läbiviigutihend Ø 140 | | 16 | tk | | 0,00 € | |
| 61. | Kaabli väljavõtte komplekt otsa või lõpumütsist (cable outlet in end cap) | | 9 | kompl. | | 0,00 € | |
| 62. | Kaabli väljavõtte komplekt eelisooleeritud toru kesta pealt (cable take-off at casting) | | 4 | kompl. | | 0,00 € | |
| 63. | Välitingimustele vastav mõõtekarbik (Terminal box type 1517) | | 13 | kompl. | | 0,00 € | |
| 64. | Signaaltraatide ühendusmuhv (100 tk /pakendis) | | 6 | tk | | 0,00 € | |
| 65. | Kompensatsioonipadjad s=40mm, 1,0x2,0m | | 51 | tk | | 0,00 € | |
| 66. | Märkelint (500 jm / pakendis) | | 4 | tk | | 0,00 € | |

| Muud materjalid | | | | | | | |
|-----------------|---|--|------|----------------|--|--------|------------------------------------|
| 1. | Signaaltraatide ühenduskaabel | | 55 | jm | | 0,00 € | |
| 2. | Kaablikaitsetoru signaalkaablile | | 10 | jm | | 0,00 € | Näiteks Fränkische FFKU-EM-F-UV |
| 3. | Poolitatav kaablikaitsetoru (Lahtikaevatud kommunikatsioonide kaitseks) | | 1 | kompl. | | | Kogus täpsustada kaevetööde käigus |
| 4. | Teleskoopkaev D315/400 | | 10 | tk | | 0,00 € | |
| 5. | Malmuuk teleskoopkaevule D315/400 | | 10 | tk | | 0,00 € | |
| 6. | 1-kihilise asfaltkatte eemaldamine ja taastamine | | 350 | m ² | | 0,00 € | |
| 7. | Haljasala eemaldamine ja taastamine | | 1960 | m ² | | 0,00 € | |
| 8. | Betoonkatte eemaldamine ja taastamine | | 25 | m ² | | 0,00 € | |
| 9. | Liivapadi torude ümber | | 320 | m ³ | | 0,00 € | |
| 10. | Kaeviku tagasitäite liiv kaugküttetorustiku ehitustsoonis | | 370 | m ³ | | 0,00 € | Kogus täpsustada kaevetööde käigus |
| 11. | Surveliitmik 3/8", väliskeermega | | 16 | tk | | 0,00 € | Täpsustatakse tööde käigus |
| 12. | Terasmuhv 3/8" | | 16 | tk | | 0,00 € | Täpsustatakse tööde käigus |
| 13. | Vasktoru 10x1,0 | | 8 | tk | | 0,00 € | Täpsustatakse tööde käigus |
| 14. | Uue kaugküttetorustiku ühendamine sisendsõlmega ja isoleerimine, katmine vastavalt nõuetele | | 8 | kompl. | | 0,00 € | |

Sisendsõlme materjalid

| Jrk nr | Kirjeldus | Mõõt | Kogus | Mõõtühik | Maksumus | | Märkused |
|-----------|---|---------------|-------|----------|----------|--------|--|
| | | | | | ühikule | kokku | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 1. | Soojusarvesti komplekt | Qn=10 m³/h | 1 | kompl. | | 0,00 € | Näiteks: Kamstrup Multical Qn=10 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane Vösa tn 24 |
| 2. | Soojusarvesti komplekt | Qn=6,0 m³/h | 1 | kompl. | | 0,00 € | Näiteks: Kamstrup Multical Qn=6 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane Vösa tn 20 |
| 3. | Soojusarvesti komplekt | Qn=3,5 m³/h | 5 | kompl. | | 0,00 € | Näiteks: Kamstrup Multical Qn=3,5 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane Vösa tn 14,16,18; Männi tn 1; Viljandi mnt 90a |
| 4. | Soojusarvesti komplekt | Qn=1,5 m³/h | 1 | kompl. | | 0,00 € | Näiteks: Kamstrup Multical Qn=1,5 m³/h, koos Telia kauglugemis-süsteemiga või sarnane Viljandi mnt 86 |
| 5. | Temperatuuriandur soojusarvestile | | 16 | tk | | 0,00 € | |
| 6. | Keevitatav kuulkraan | DN65; PN16 | 4 | tk | | 0,00 € | Vösa tn 24; Vösa tn 20 |
| 7. | Mudafilter äärikutega | DN65; PN16 | 2 | tk | | 0,00 € | Vösa tn 24; Vösa tn 20 |
| 8. | Keevitatav äärik | DN65; PN16 | 4 | tk | | 0,00 € | Vösa tn 24; Vösa tn 20 |
| 9. | Keevitatav kuulkraan | DN50; PN16 | 10 | tk | | 0,00 € | Vösa tn 14,16,18; Männi tn 1; Viljandi mnt 90a |
| 10. | Mudafilter äärikutega | DN50; PN16 | 5 | tk | | 0,00 € | Vösa tn 14,16,18; Männi tn 1; Viljandi mnt 90a |
| 11. | Keevitatav äärik | DN50; PN16 | 10 | tk | | 0,00 € | Vösa tn 14,16,18; Männi tn 1; Viljandi mnt 90a |
| 12. | Keevitatav kuulkraan | DN32; PN16 | 2 | tk | | 0,00 € | Viljandi mnt 86 |
| 13. | Mudafilter äärikutega | DN32; PN16 | 1 | tk | | 0,00 € | Viljandi mnt 86 |
| 14. | Keevitatav äärik | DN32; PN16 | 2 | tk | | 0,00 € | Viljandi mnt 86 |
| 15. | Õhutus | DN15 | 16 | tk | | 0,00 € | Näiteks Flexivent Super |
| 16. | Sulgemisventiil õhutusele | DN15 | 16 | tk | | 0,00 € | Kuulventiil sisekeermega /keevitatav. Nt: Naval |
| 17. | Manomeeter | 0-10 bar | 16 | tk | | 0,00 € | |
| 18. | Sulgemisventiil manomeetrile | DN10 | 24 | tk | | 0,00 € | |
| 19. | Sulgemisventiil otsakorkidega torustiku tühjendamiseks, plommitav | DN15 | 16 | tk | | 0,00 € | |
| 20. | Mehaaniline termomeeter | 0-120°C; PN16 | 16 | tk | | 0,00 € | |
| 21. | Ühendustorustik | var | 8 | kompl. | | 0,00 € | Täpsustada vastavalt montaaži vajadusele |
| 22. | Soojusisolatsioon ühendustorustikule | var | 8 | kompl. | | 0,00 € | -"- |
| 23. | PVC kate ühendustorustikule | var | 8 | kompl. | | 0,00 € | -"- |

| Jrk nr | Kirjeldus | Mõõt | Kogus | Mõõtuhi k | Maksumus | | Märkused |
|-----------|---|------|-------|--------------|----------|--------|--------------------------|
| | | | | | ühikule | kokku | |
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 |
| 24. | Hoone sisesüsteemidega ühendamise seotud tööd ja materjalid | | 8 | kompl. | | 0,00 € | -" |
| 25. | Seadmete paigaldamisega seotud tööd ja materjalid | | 8 | kompl. | | 0,00 € | -" |
| 26. | Soojuskuse varustamine 220 V elektriühendusega | | 8 | kompl. | | 0,00 € | -" |
| 27. | Väline soojustatud soojussõlme kast | | 1 | tk | | 0,00 € | Viljandi mnt 90a hoonele |

| Demonteeritavad materjalid + muud materjalid | | | | | | | |
|--|--|--|------|--------|--|--------|------------------------------------|
| 1. | Likvideeritav kaugküttetorustik maapeal, künades. | | ~655 | jm | | 0,00 € | ~403m maapeal ja ~252m maa all. |
| 2. | Likvideerida õhutorustike kandepostid | | 1 | kompl. | | | |
| 3. | Likvideeritud künade, kaevude jms orienteeruv tagasitäite maht | | ~580 | m³ | | 0,00 € | Kogus täpsustada kaevetööde käigus |
| 4. | Likvideeritavad soojuskambri ja kkt kaevud | | 3 | tk | | 0,00 € | |
| 5. | Likvideerida vaibakloppimis raam | | 1 | tk | | | Võsa tn 20 kinnistul |
| 6. | Likvideerida veetorustik mis asub Viljandi mnt 90a kkt kandepostidel. | | 1 | kompl. | | | |
| 7. | Maha jäetavate ja ristuvate künade otste sulgemine | | 1 | kompl. | | | |
| 8. | Hoonet läbiva kaugküttetorustiku likvideerimine ning seinte taastamine, mahajäetavate sisestuste sulgemine ning hüdroisoleerimine. | | 2 | kompl. | | 0,00 € | Võsa tn 20 ja Viljandi mnt 92a |

Märkused:

- Spetsifitseerimata materjal, mis tuleneb montaaži vajadusest, kuulub töövõtumahu sisse.
- Materjalide asendused kooskõlastada projekteerijaga
- Spetsifikatsioon sisaldab ainult põhimaterjale. Materjalide kogused ja mõõdud on vajalik täpsustada tööde käigus.
- Torustike demonteerimisel hoonetes tuleb tekkinud avad sulgeda vastavalt kehtivatele tuleohutuseeskirjadele.
- Materjalides näidatud kaeviku tagasitäite maht ja likvideeritud künade tagasitäite mahud on arvestatud eralid, kuid tegelikkuses mahud mingil määral kattuvad omavahel. Kogus täpsustada kaevetööde käigus