

Katastrofiluontoisten työtaturmien tutkintajärjestelmä
Työpaikkakuolemantapausten tutkinta

Tapaturmavakuutuslaitosten Liitto
Bulevardi 28
00120 Helsinki
Puhelin 19251
Saara Vuorio/sa

19.10.1988

1 (3)

46/87 Rakennusapumiehen kuolemaan johtanut työtaturma rivitalon rakennustyössä

1. Tapahtuman kuvaus

Kirvesmies K.K. oli tukkimassa elementtien saumoja yhdessä apumies N.N:n kanssa. Rakenteilla oli 2-3 kerroksinen, rinteessä sijaitseva rivitalo. Tapahtumapäivänä oli työn kohteena neljäs huoneisto. Vastaava työnjohtaja L.L. oli jakamassa päivän töitä pihamaalla ylärinteen puolella. N.N. ja K.K. olivat lähteneet aloittamaan työtään.

Talon ympärille oli kaivettu n. 3 m syvä kuilu ilmeisesti viemäröintiä varten. Kulku huoneistoihin ylärinteen puolelta oli järjestetty rakentamalla silta huoneiston 3 kohdalle kuilun yli. N.N:n ja K.K:n tarvitsema materiaali oli ylärinteen puolella olevan sirkkelin vieressä. Materiaalin kuljettaminen huoneistoon tapahtui joko heittämällä kuilun yli ovesta sisälle tai menemällä huoneistoon 3 siltaa pitkin yli ja sieltä kierreportaat alas, alapihalta huoneistoon 4 ja kierreportaat ylös toiseen kerrokseen.

N.N. oli heittänyt tarvittavaa materiaalia sisälle huoneistoon 4 oven kautta. K.K. kehoitti N.N:ää sahaamaan sisällä huoneistossa olevista 120 cm x 120 cm kokoisista vanerilevyistä 40 cm leveitä soiroja. N.N. otti mukaansa yhden levyn ja lähti ovi-aukulle. Neljännen huoneiston kohdalla oli ovesta pantu kaksi lankkua pihalle. N.N. lähti pihalle näitä lankkuja pitkin. K.K. huomasi, että N.N. lähti liukumaan lankkulla ja putosi kuiluun. Levy putosi hänen perässään.

N.N. nostettiin ylös kuilusta ja toimitettiin ambulanssilla sairaalaan. Siellä hänelle suoritettiin leikkaus päähän sattuneitten ruhjeitten vuoksi. Hän kuitenkin menehtyi sairaalassa viidentenä päivänä tapaturmasta.

Organisaatio

Rivitaloa rakensi rakennusyritys. Yrityksen toimitusjohtajan alaisena työskenteli työpäällikkö, joka ei kuitenkaan ollut tällä työmaalla. Työmaalla toimi vastaava työnjohtaja, jonka alaisina rakennusmiehet olivat. Muuta työnjohtoa ei työmaalla ollut. Työmaalla työskenteli aika ajoin alaurakoitsijan sähkömiehiä, putkimiehiä, traktorinkuljettajia ja elementtiasentajia.

2. Tapaturmaan johtaneita tekijöitä

Hankala kulkutie

Työkohteeseen, jossa N.N. työskenteli, olisi pitänyt kulkea viereisen huoneiston kautta. Tähän johti kunnollinen kulkutie rakennuksen seinänvierellä olevan kuilun yli. Huoneistosta 3 olisi pitänyt kulkea alas kierreportaita. Kierreportaiden alapäässä oli kaksi tukipuuta eli tönäriä, joiden välistä joutui kulkemaan. Huoneistosta 3 siirryttiin alapihan kautta huoneistoon 4 ja täältä edelleen vastaavanlaisia kierreportaita toiseen kerrokseen, jossa työkohde sijaitsi.

Huoneiston 4 kohdalla kuilussa oli kaivonrenkaita päällekkäin. Renkaitten päällä oli betoniset kannet. Pihan tasolta kaivon kannelle oli ilmeisesti elementtimiesten toimesta pantu lankkuparit. Kaivon kannelta edelleen huoneiston sisälle johti toinen lankkupari. Koska kaivon kansi oli jossain määrin alempana kuin huoneistoon johtava ovi, olivat kaivon kannelta oviaukkoon johtavat lankut jyrkässä kulmassa. Tapahtumapäivänä oli märkä sää ja lankut olivat liukkaita.

Koska rakennettu ja käytettäväksi tarkoitettu kulkutie oli pitkä ja hankala kulkea, valitsi N.N. vaarallisen oikotien lankkuja myöten pihalle.

Alkoholi

N.N:n veressä todettiin tapaturman jälkeen puhalluskokeella 1,35 promillea alkoholia. Vastaava työnjohtaja ei kuitenkaan työnjaossa ollut havainnut N.N:n olevan alkoholin vaikutuksen alainen. Tämä saattaa johtua siitä, että N.N. ei ehkä apumiehenä ollut kovin lähellä työnjohtajaa työnjakotilaisuudessa. Hän otti ohjeensa ilmeisesti lähinnä kirvesmieheltä, jonka apuna hän toimi.

3. Toimenpiteitä vastaavien tapaturmien estämiseksi

1. Kunnolliset kulkutiet

Suunniteltaessa rakennustöitä tulee kulkuteihin kiinnittää erityistä huomiota. Tässä tapauksessa kulkutie oli rakennettu, mutta se oli erittäin hankala käyttää seuraaviin huoneistoihin siirryttäessä. Jokaiseen työkohteeseen tulisi sen alkaessa järjestää kunnollinen kulkutie. Lankkupari ei täytä kunnollisen kulkutien eikä työtason vaatimusta.

2. Valvonta

Työnjohtajan tulee valvoa, että työmaan kulkutiet ja työtasot ovat turvallisia. Vaarallisia kulkuteitä ei saa hyväksyä edes väliaikaisiksi.

Vastaavan työnjohtajan tulee pyrkiä kaikkiin tavoin valvomaan, että työmaalla ei työskennellä alkoholin vaikutuksen alaisena. Sama velvollisuus on myös työtovereilla, joiden tulee estää alkoholin vaikutuksen alaisena työskentely työkohteessa, jossa on erityistä tapaturman vaaraa tästä syystä.

3. Työn suunnittelu

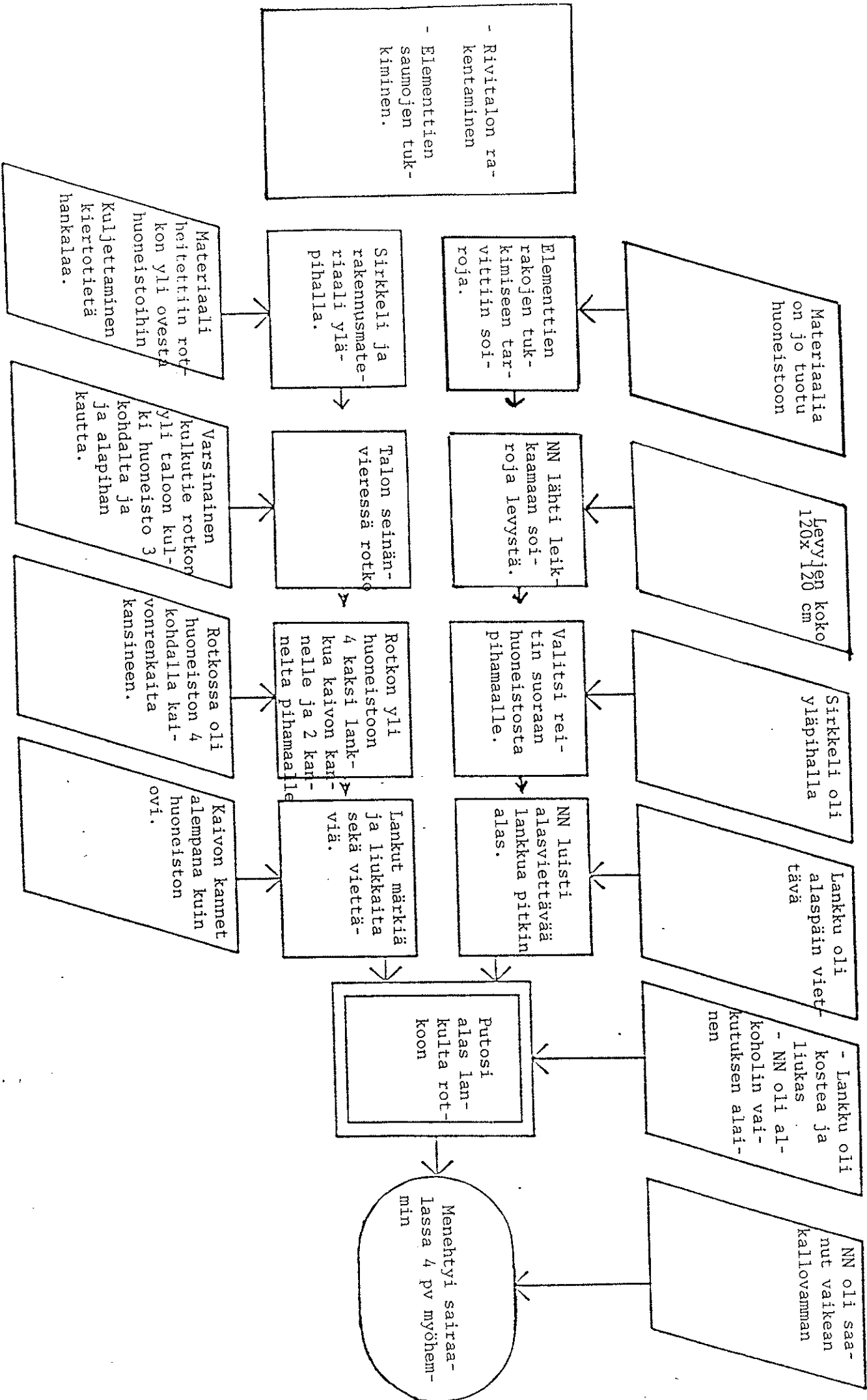
Rakennuksia, kuten rivitaloja ja omakotitaloja rakennettaessa tulisi olla suunnitelmat siitä, miten työ voidaan suorittaa turvallisesti. Suunnitteluun kuuluu turvalliset kulkutiet, putoamisen estäminen sekä yleisen järjestyksen pitäminen työmaalla.

4. Sokkelin vierustan täyttö

Jo suunnittelussa tulisi pyrkiä siihen, että sokkelin vierusta täytettäisiin mahdollisimman aikaisessa vaiheessa. Työturvallisuuden parantamisen lisäksi sokkelin täyttö helpottaa telineiden rakentamista ja antaa lisätilaa rakennuksen lähellä.

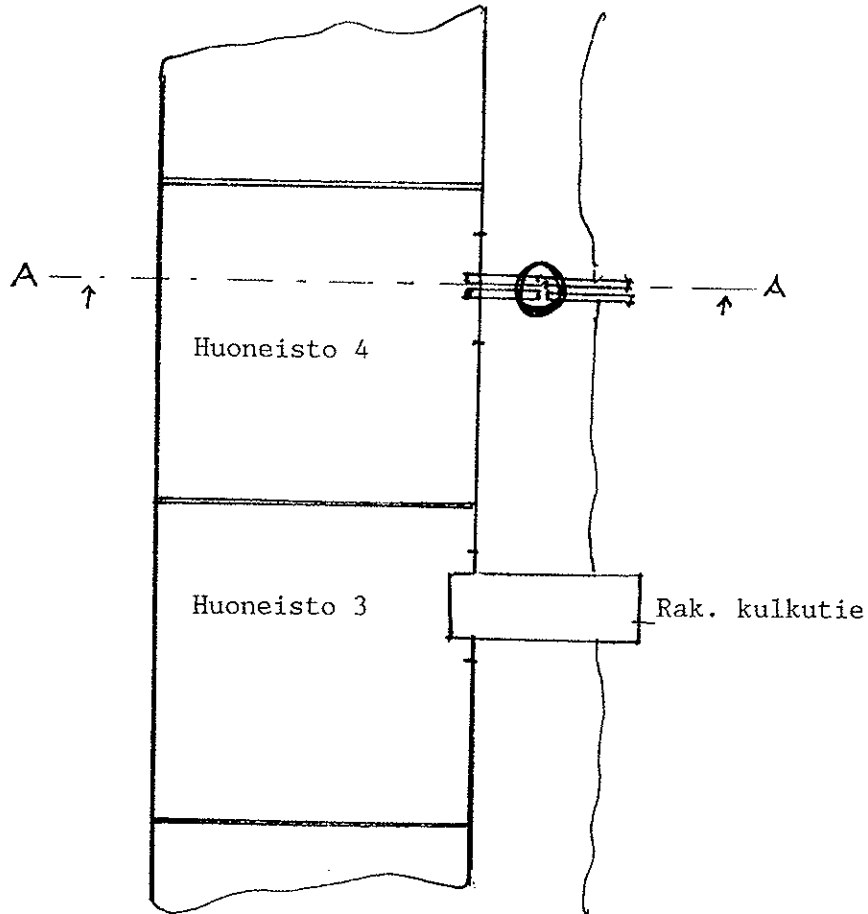
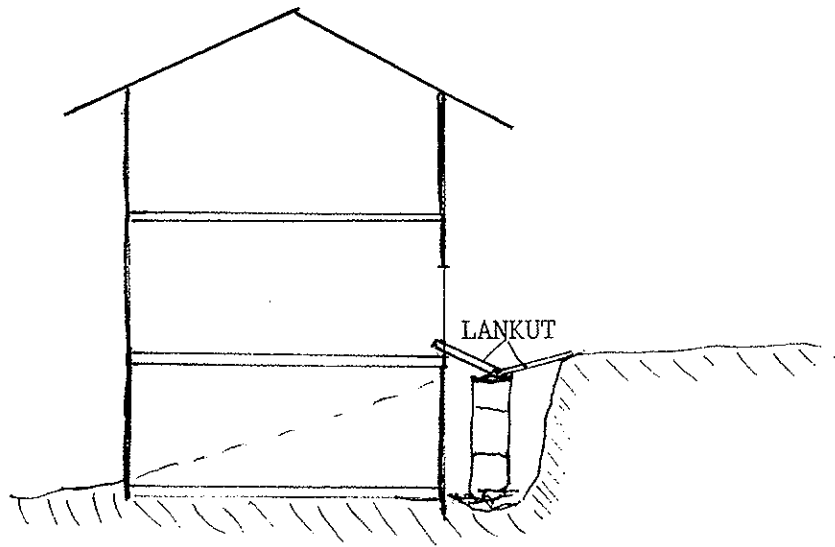
Liitteet

- Kaavio tapahtumista ja niissä vaikuttaneista tapaturmatekijöistä
- Piirrosliite



Piirosliite

Leikkaus A



Piiros 1. Periaatepiiros rakennuksesta