

**TAMPERE TAMMERKOSKI
FRENCKELLIN PATOMUURI**

ARKEOLOGINEN VALVONTA 2010

**SAMI RANINEN
PIRKANMAAN MAAKUNTAMUSEO**

ARKISTO- JA REKISTERITIEDOT

Tutkitun kohteen nimi: Frenckellin patomuuri

Tutkimuskohteen sijainti: Tampere, II kaupunginosa (Tammerkoski)

Tontti: 837-102-0007-0008

Maanomistaja: Tampereen kaupunki

Tutkimuksen laatu: arkeologinen valvonta

Kohteen ajoitus: historiallinen aika (1800 – 1900-luvut)

Peruskarttalehti: PK 212309

Koordinaatit (YKJ): P 6825659 – 711 I 3327744 – 3327782 mpy 83 – 85

Tutkimuslaitos: Pirkanmaan maakuntamuseo

Kenttätyönjohtaja: Sami Raninen

Kenttätyöaika: 12. 8., 8. 9. – 15. 9. 2010

Tutkimusten kustantaja: Tampereen kaupunki, kaupunkiympäristön kehittäminen

Tutkimuskustannukset: 2509 euroa + alv

Valvontakertomuksen sivumäärä: 22

Valokuvat: Kuvatiedostot (päänumero KYY 79: 1 – 52) ja mv-kuvat (ei päänumeroa)

Valvontakertomuksen alkuperäiskappaleen ja valokuvien arkistointipaikka: Pirkanmaan maakuntamuseo, Kulttuuriympäristöyksikkö

Liitteet:

Kartta koekuoppien ja koepisteiden sijainneista

Kuvatallenneluettelo ja mv-kuvaluettelo (arkistoidut negatiivit)

TIIVISTELMÄ

Syksyllä 2010 suoritti Pirkanmaan maakuntamuseo Tampereen keskustassa Tammerkosken keskiputouksen länsipuolella arkeologista valvontaa, joka liittyi rakennustekniseen koekuopitukseen ja koekairaukseen. Valvonnan yhteydessä havaittiin Frenckellin rakennuskompleksin (1903 – 05) koski- eli koillissiiven koillisseinustalla betoni- ja kivirakenteita, joilla lienee yhteys 1920-luvun lopulla lopetetun Frenckellin paperitehtaan toimintaan. Tämän lisäksi Frenckellin koillissiiven ja Tammerkosken patomuurin välisellä jalkakäytävällä havaittiin kaksi betonirakennetta, joiden tarkoitus jäi epäselväksi.

SISÄLLYSLUETTELO

Kansilehti	1
Arkisto- ja rekisteritiedot	2
Tiivistelmä	3
Sisällysluettelo	4
Peruskarttaote	5
Tekstiosuus	6
Liite 1	16
Liite 2	17



Tampere Tammerkoski Frencellin patomuuri
Arkeologinen valvonta 2010
Sami Raninen

Peruskarttaote tutkimusalueen sijainnista. Tutkimusalue merkitty punaisella ovaalilla

Pohjakartta: Maanmittauslaitos, lupa PISA/020/2006.
Mittakaava 1:5000. Lisäykset pohjakarttaan Sami Raninen

JOHDANTO - Koetutkimukset Frenckellin koskisiiven ja patomuurin välissä

Tammerkosken keskiputouksen länsipuolella sijaitsee Frenckellin paperitehtaan rakennuskompleksi, jonka nykyinen jugend-tyylinen asu on peräisin 1900-luvun alusta. Paperitehtaan toiminta päättyi 1920-luvun lopulla, ja nykyisin sen tiloissa on erilaisia Tampereen kaupungin toimintoja. Rakennuskompleksin *koski- eli koillissiiven* tienoilla on toiminut Abraham Häggmanin perustama paperitehdas jo 1700-luvun lopulla. 1870-luvulla nykyisen koskisiiven kohdalle rakennettiin ensimmäiset tiiliset tehdasarakennukset. Koskisiiven itäpuolella sijaitsee reserntti patomuuuri, joka pitelee Tammerkosken vettä.

Patomuurin kunnostus- tai korvaamissuunnitelmien takia Tampereen kaupunki teki Frenckellin koskisiiven seinustalla sekä koskisiiven ja patomuurin välisellä jalkakäytävällä rakennusteknisiä koetutkimuksia. Maaperän ja täyttömaakerrosten koostumuksen sekä maanalaisten rakenteiden selvittämiseksi tehtyjen kuokuoppien ja koekairauksien arkeologisen valvonnan toteutti Pirkanmaan maakuntamuseo FM Sami Ranisen suorittaessa kenttätyön 12. 8 sekä 8. 9 – 10. 9., 13. 9. ja 15. 9. 2010. Kartta-aineiston ja vanhojen valokuvien perusteella valvotulla alueella oli sijainnut Frenckellin paperitehtaan vesiränni jo 1800-luvulla. Koekuoppien ja kairauspisteiden koordinaattitiedot (alun perin TRE-koordinaatistossa) sekä koekuoppia ja kairauspisteitä esittävän liitekartan toimitti koetutkimuksen suorittanut Tampereen Infran työntekijä Veijo Wallgren.



Kuva 1: Valvottu alue. Vasemmalla Frenckellin koskisiipi (vasemmassa laidassa näkyy koekuoppa 2), oikealla patomuri. Taustalla Satakunnansillan länsiosa ja Finlaysonin kompleksi. Kuvattu luoteeseen. Kuvaja: Sami Raninen.

KOEKUOPAT 1 – 4 FRENCKELLIN KOSKISIIVEN SEINUSTALLA

Liitteenä olevassa kartassa (liite 1) on kuvattu suunniteltujen 4 koekuopan ja 8 koekairauspisteen sijainnit. Vaikka karttaan merkitty koekuoppa 1 jäi käytännössä kaivamatta, selkeyden vuoksi valvontakertomuksessa käytetään koekuopista ja kairauspisteistä samaa numerointia kuin alkuperäisessä suunnitelmassa ja liitekartassa. Koekuopat kaivettiin Frenckellin koskisiiven koillisseinustalla sijaitsevalle nurmivyöhykkeelle välittömästi seinän viereen.

Koordinaattitiedoissa mpy-korkeus tarkoittaa TRE-koordinaatiston mukaista maanpinnan korkeutta koekuopan tai kairauspisteen kohdalla.

Koekuoppa 1

Koordinaatit

TRE: P 21404.617 I 87496.554 mpy 83.883

YKJ (noin): P 6825659 I 3427774

Koekuoppa jätettiin kaivamatta, koska riittävän leveä kuoppa ei olisi mahtunut Frenckellin seinustan nurmialueelle, eikä kuoppaa haluttu laajentaa jalkakäytävälle.

Koekuoppa 2

Koordinaatit

TRE: P 21417.451 I 87486.713 mpy 84.286

YKJ (noin): P 6825670 I 3327765

Koekuoppa 2:n laajuus oli noin 650 x 250 cm. Kuopan pitkät sivut olivat Frenckellin koskisiiven koillisseinän suuntaiset. Kuoppa oli enimmillään noin metrin syvyinen.

Koekuoppa 2:n eteläpuolella Frenckellin koskisiiven koillisseinä vetäytyy lounaaseen päin muodostaen kulman. Koekuopan kohdalla koskisiiven kiviseinää oli purettu jonkin resentin putkiston tieltä, ja poistettujen kivien kohta oli täytetty betonilla. Tämän aukkokohdan leveys oli noin 2 metriä.

Koekuopasta paljastui hyvin isoja, suorakaiteenmuotoisia, lohkottuja rakennuskiviä. Seinään tehdyn aukon edustalla ei kiviä ollut: valvonnassa ei voitu määritellä, oliko tältä kohdalta ehkä poistettu kiviä. Seinäaukon molemmilla puolilla näitä isoja, riviin aseteltuja rakennuskiviä työntyi yli kahden metrin päähän seinälinjasta. Kivet oli aseteltu siten, että niiden pitkät sivut (vajaat 2 metriä pitkät) olivat seinälinjan suuntaisesti. Seinäaukon eteläpuolella esiin tuli kolme ja pohjoispuolella kaksi kiveä. Koekuopasta ei voitu havaita, jatkuiko kivirakenne jatkunut vielä edemmäs seinästä. Kivien päällä oli 1) noin 20 cm multaa ja 2) noin 20 cm mullansekaista hiekkaa.



Kuva 2. Koekuoppa 2. Mittakaavana kaksi 2 metrin nivelmittaa. Kuvattu etelään päin. Kuvaaja: Sami Raninen.

Koekuoppa 3

Koordinaatit

TRE: P 21430.687 I 87478.886 korkeus mpy 84.675

YKJ (noin): P 6825684 I 3327757

Koekuopan laajuus oli noin 250 x 250 cm ja syvyys enimmillään noin 150 cm.

Koekuopan pohjoisosassa seinästä näytti puuttuvan yksi iso seinäkivi, jonka kohdalla oli betonia. Tämän betoniosan yhteydestä, suoraan sen edestä, tuli koekuoppaa kaivettaessa näkyviin monimutkaisesti porrastettu betoni- ja kivirakenne (ks. kuvat alla). Porrastettu osa oli betonia ja noin 40 cm korkea. Betonin ylätaso tuli esille noin 20 cm maanpinnan alapuolella. Porrastetussa

osassa oli 3 porrastasoja. Alin taso jatkui runsaan metrin päähän seinälinjasta. Porrastus laskeutui luode – koillinen -välillä sijaitsevan noin 90 asteen levyisen sektorin suuntaan.

Välittömästi porrastetun rakenteen alla oli noin 50 cm korkea lohkokivi, jonka koillisseinämä oli samassa linjassa porrastetun rakenteen koillisseinämän kanssa. Tämän kiven alapuolella oli iso 7 lohkokivi, joka jatkui koillissuunnassa ylemmää lohkokiveä pidemmälle yhdessä toisen samassa linjassa ja tasossa olevan lohkokiven kanssa. Lohkokivien muodostama linja jatkui koillisen suuntaan koekuopan profiilin sisään. Kokonaisuuden päällä oli 1) 20 – 40 cm multaa ja 2) 40 – 50 cm silttiä.

Porrastetun rakenteen eteläpuolella tuli esiin Frencellin koskisiiven sokkelikiveystä, jonka edessä oli rakennusjätekerros. Kerrokseen kuului tummaksi värjäytynyttä hiekkaa ja tiiliä (mitoiltaan 14 x 7.5 x 29 cm). Kerrosta ei kaivettu pohjaan, mutta se jatkui ainakin puolentoista metrin syvyyteen maanpinnasta.



Kuva 3: Koekuoppa 3. Mittakaavana 2 metrin nivelmitta (yksi metri taitoksen molemmin puolin). Kuvattu etelään. Kuvaaja: Sami Raninen.



Kuva 4: Koekuopan 3 porrastetun rakenteen kaakkoissivu. Kuvattu luoteeseen. Mittakaavana 180 cm:n nivelmitta. Kuvaaja: Sami Raninen.

Koekuoppa 4

Koordinaatit

TRE: P 21446.916 | 87468.643 korkeus mpy 85.093

YKJ (noin): P 6825702 | 3327743

Koekuopan laajuus oli noin 200 x 200 cm ja syvyys noin 150 cm.

Koekuopasta 4 tuli esiin vain Frenckellin koskisiiven kivisokkelia, jonka edessä oli tummaksi värjäytyneestä sorasta, tiilimurskasta ja laastista koostuva täyttömaakerros. Täyttömaakerrosta kaivettiin noin puolentoista metrin syvyyteen.



Kuva 5: Koekuoppa 4. Mittakaavana 2 metrin nivelmitta. Kuvaussuunta lounas. Kuvaaja: Sami Raninen.

KOEKAIRAUSPISTEIDEN 1 – 8 KOEKUOPITUS JALKAKÄYTÄVÄLLÄ

Koekairaukset tapahtuivat Frenckellin koskisiiven ja patomuurin välisen jalkakäytävän koillislaidalla noin 1.5 – 3 metrin päässä patomuurista. Jalkakäytävän kohdalla sijaitsee paksu täyttösorakerros. Itse koekairaukset tehtiin koneellisella maaperäkairalla usean metrin syvyyteen. Ennen kairausta koekairauspisteiden kohdalla avattiin kaivinkoneella noin 200 x 150 cm:n laajuiset (pituushalkaisija NW–SE-suunnassa) ja 100 – 180 cm:n syvyiset kuopat täyttösorakerrokseen (matalimpien kuoppien kohdalla tuli vastaan viemäriputki, jonka takia kuoppaa ei voitu syventää). Yhdenkään koekairauspisteeseen tehdyn kuopan kohdalla ei tullut täyttösorakerroksen pohja vastaan. Koekairauspisteiden sijainti on kuvattu liitekartassa (liite 1) numeroilla 1 – 8.

Koekairauspisteiden täsmälliset koordinaattitiedot TRE-koordinaatistossa

	P	I	korkeus mpy
Piste 1	21407.875	87503.057	83.749
Piste 2	21414.407	87499.052	83.807
Piste 3	21422.939	87494.194	84.196
Piste 4	21430.935	87487.747	84.323
Piste 5	21440.042	87484.468	84.598
Piste 6	21449.658	87480.356	84.982
Piste 7	21459.293	87476.751	85.203
Piste 8	21468.704	87474.964	85.735

Koekairauspisteiden suuntaa-antavat koordinaattitiedot YKJ-koordinaatistossa

(määritelty karttapohjalta, ei TRE-koordinaattien muunnoslaskennalla)

	P	I
Piste 1	6825661	3327780
Piste 2	6825667	3327776
Piste 3	6825676	3327772
Piste 4	6825684	3327766
Piste 5	6825693	3327764
Piste 6	6825705	3327763
Piste 7	6825714	3327755
Piste 8	6825722	3327753

Havainnot koekairauspisteiden kohdalla

Pisteen 1 koekuoppa kaivettiin noin 100 cm syväksi. Vastaan tuli putki.

Pisteen 2 koekuoppa kaivettiin noin 100 cm syväksi. Vastaan tuli putki.

Pisteen 3 koekuoppa kaivettiin noin 180 cm syväksi. Kuopassa ei havaittu mitään.

Pisteen 4 koekuoppa kaivettiin noin 120 cm syväksi. Vastaan tuli putki.

Pisteen 5 koekuoppa kaivettiin noin 140 cm syväksi. Vastaan tuli putki.

Pisteen 6 koekuoppa kaivettiin noin 180 cm syväksi. Kuopassa ei havaittu mitään.

Pisteen 7 koekuopassa havaittiin kaksi betonirakennetta (ks. alla)

Pisteen 8 koekuoppa kaivettiin noin 140 cm syväksi. Kuopassa ei havaittu mitään.

Vain yhden koekairauspisteen (piste 7) kohdalla koekuopassa havaittiin jokin muu kuin resentti kaapeli- tai putkirakenne. Koekuopat kaivettiin täyttösoraan. Täyttösorassa itsessään ei havaittu erikäisiin kerroksiin viittaavia stratigrafisia yksityiskohtia lukuun ottamatta jalkakäytävän murskepäällysteiden ja sen alapuolisen soran keskinäistä eroa.

Betonirakenteet kairauspisteen 7 kohdalla

Pisteen 7 kohdalla havaittiin kaksi betonirakennetta. Kyse oli jonkinlaisista betonipylväistä. Ne olivat 80 cm leveitä (vain yksi kummankin sivu tuli koekuopassa kokonaan esille), ja niissä erottui pystylaudoituksen jäljet (10 cm leveitä lautoja). Pylväät olivat vastatusten kuopan länsi- ja itäprofiileissa. Niiden välillä oli 155 cm:n etäisyys, joka oli täytetty soralla. Itäisen pylvään alapinta tuli esiin noin 165 cm:n syvyydessä maanpinnasta. Läntisen pylvään pohjaa ei havaittu. Kummankin pylvään alaosassa oli etelään laajentuva levennys, jonkinlainen jalka, joka muodosti yläpuolellaan olevaan pystysuoraan seinämään nähden noin 30 asteen kulman.

Betonirakenteiden käyttötarkoitus ja ajoitus jäivät valvonnan yhteydessä epäselviksi. Niiden liittäminen Frenckellin paperitehtaan toiminnan aikaan tuntuu kyseenalaiselta syistä, jotka kuvataan kappaleessa *Loppuyhteenvedo ja päätelmät*.



Kuva 6. Koekairauspisteen 7 kohdalla esille tulleet betonirakenteet. Mittakaavana 2 metrin nivelmitta. Kuvattu etelään. Kuvaja: Sami Raninen.

Loppuyhteenveto ja päätelmät

Koekuopituksen perusteella on selvää, että Frenckellin koski- eli koillissiiven koillisseinustalla on paikoitellen kivi- ja betonirakenteita. Koekuopissa 2 ja 3 havaitut rakenteet kiinnittyivät Frenckellin rakennuksen sokkeliin, mutta vaikutelmaksi muodostui, että niillä on jokin muu kuin sokkeliin liittyvä funktionaalinen tarkoitus. Eräs mahdollisuus voisi olla, että ne liittyvät jotenkin paperitehtaan vesiränniin.



Kuva 7. Koekairauspisteen 7 koekuopassa havaitun itäisen betonirakenteen alaosa. Kuvaaja: Sami Raninen.

Frenckellin koskisiiven ja patomuurin välisellä jalkakäytävällä on paksu täyttösorakerros, jonka pohja ei tullut vastaan 180 cm:n syvyydellä maanpinnasta. Kerroksessa on runsaasti putki- ja kaapelirakenteita. Ainoat muunlaiset täyttösorakerroksessa havaitut rakenteet olivat koekairauspisteen 2 kohdalla havaitut betonipylväät. Niiden ajoitus ja käyttötarkoitus jäivät epäselväksi. Ainakin rakenteista itäisempi näytti sijaitsevan kokonaan täyttösorakerroksessa. Tämä liittänee rakenteen Frenckellin paperitehtaan toiminnan jälkeiseen aikaan (ts. aikaan noin vuodesta 1930 alkaen) olettaen, että jalkakäytävän kohdalla sijainneeseen tehtaan vesiränniin ei ole liittynyt sorakerroksia.

Tampereella 9. syyskuuta 2011

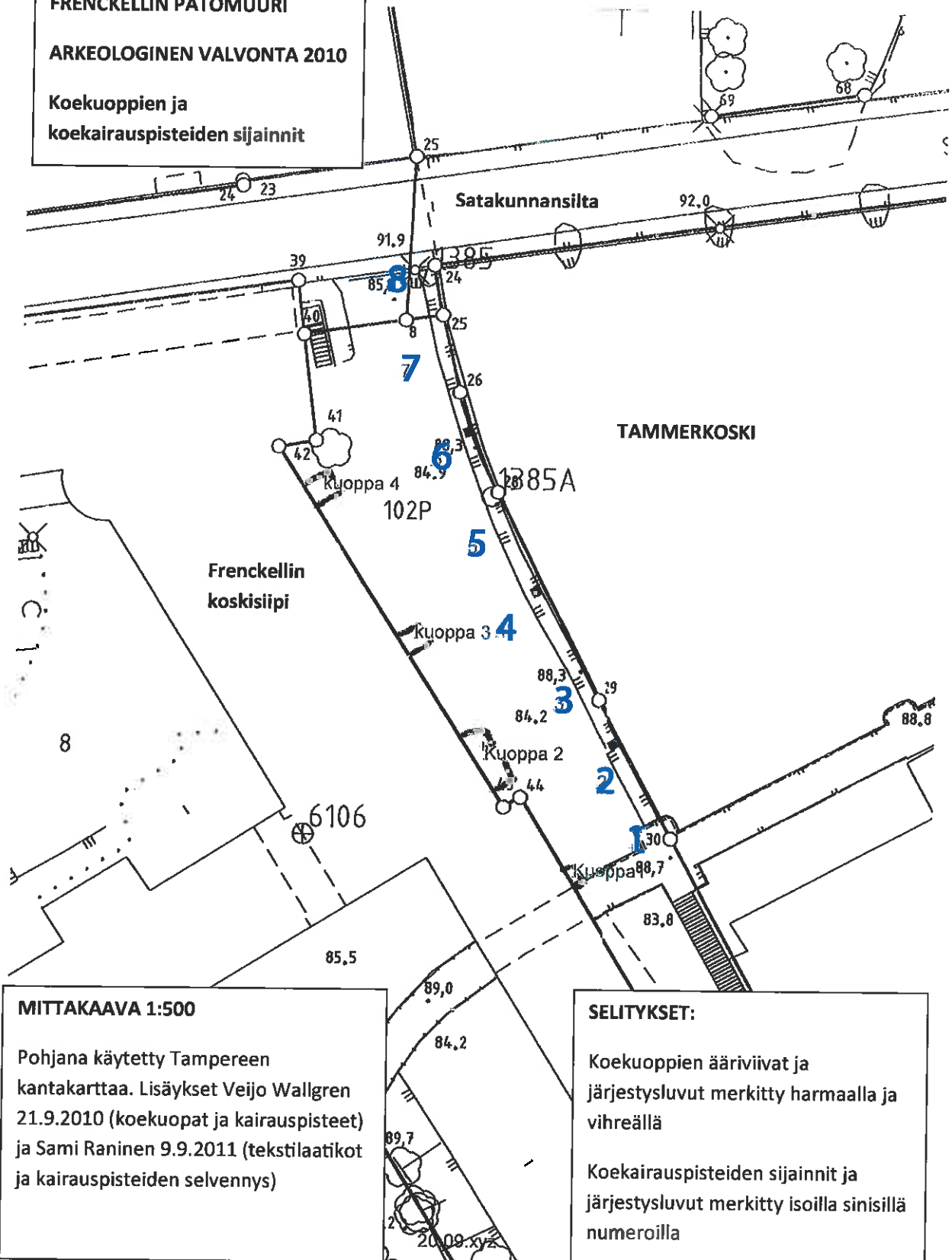
Sami Raninen

Liite 1

FRENCKELLIN PATOMUURI

ARKEOLOGINEN VALVONTA 2010

**Koekuoppien ja
koekairauspisteiden sijainnit**



Liite 2. Kuvatallenne- ja mv-kuvaluettelo

DIGITAALISET KUVATALLENTEET

Kuvaaja: Sami Raninen

Päänumero KYY 79: 1 – 52

Juokseva alanumerointi alkaen luvusta 1. Alanumerot lueteltu temaattisten otsikoiden (kuvauskohde) alle järjestettyinä

Kuvauskohde: Yleiskuvat Frenckellin koskisiiven ja patomuurin välisestä alueesta, alanumerot 1 – 5

- 1: Yleiskuva alueesta: vasemmalla koekuoppa 2, taustalla Satakunnansillan länsikaari ja Finlayson. Kuvaussuunta: NNW. Kuvauspäivä: 8.9.
- 2: Frenckellin koskisiiven koillisseinusta, kuvassa näkyvät koekuoppa 2 (etualalla) ja koekuoppa 3 (taka-alalla). Kuvaussuunta: NNW. Kuvauspäivä: 8.9.
- 3: Patomuuuri, vasemmalla Satakunnansilta, taustalla hotelli Tammer. Kuvaussuunta: ENE. Kuvauspäivä: 8.9.
- 4: Yleiskuva otettuna Patosillan alikulkukäytävän kohdalta, taustalla Patomuuuri. Kuvauspäivä: 8.9.
- 5: Satakunnansillan länsikaari, vasemmalla Frenckellin koskisiiven koilliskulma. Kuvaussuunta: NNW. Kuvauspäivä: 8.9.

Kuvauskohde: Koekuoppa 2, alanumerot 6 – 16

- 6: Yleiskuva: koekuoppa 2 (oikealla), taustalla Patosillan ylikulkukäytävä. Kuvaussuunta: SSE. Kuvauspäivä: 8.9.
- 7: Työkuva: koekuoppa 2 osittain avattuna, kuvassa Veijo Wallgren. Kuvaussuunta: W. Kuvauspäivä: 8.9.
- 8: Kokonaiskuva koekuopasta 2. Kuvaussuunta: W. Kuvauspäivä: 8.9.
- 9: Kokonaiskuva koekuopasta 2. Kuvaussuunta: WSW. Kuvauspäivä: 8.9.
- 10: Kokonaiskuva koekuopasta 2. Kuvaussuunta: S. Kuvauspäivä: 8.9.
- 11: Lähikuva koekuopan 2 eteläisestä kivrakenteesta. Kuvaussuunta: WSW. Kuvauspäivä: 8.9.
- 12: Lähikuva koekuopan 2 eteläisestä kivrakenteesta. Kuvaussuunta: NNW. Kuvauspäivä: 8.9.
- 13: Lähikuva koekuopan 2 eteläiseen kivrakenteeseen sisältyvästä kivistä. Kuvaussuunta: ENE. Kuvauspäivä: 8.9.
- 14: Yleiskuva koekuopasta 2 ja Frenckellin koskisiiven koillisseinästä. Kuvaussuunta: SW.
- 15: Kokonaiskuva koekuopasta 2. Kuvaussuunta: SSW. Kuvauspäivä: 8.9.

16: Kokonaiskuva koekuopasta 2. Kuvaussuunta: W. Kuvauspäivä: 8.9.

Kuvauskohde: Koekuoppa 3, alanumerot 17 – 24

17: Yleiskuva: etualalla koekuoppa 3:n kaakkoisprofiili, taka-alalla koekuoppa 2, taustalla näkyy heikosti Patosilta. Kuvauspäivä: 8.9.

18: Kokonaiskuva koekuopasta 3, rakennusjätekerros näkyvillä, porrastettu betoni- ja kivirakenne tulossa esiin. Kuvaussuunta: W. Kuvauspäivä: 8.9.

19: Kokonaiskuva koekuopasta 3, rakennusjätekerrosta kaivettu syvemmälle kuin kuvassa 583. Kuvaussuunta: SSW. Kuvauspäivä: 8.9.

20: Porrastettu betoni- ja tiilirakenne otettu kunnolla esiin. Kuvaussuunta: W, mittakaavana nivelmitta taitettuna kahdeksi 1 m:n siivekkeeksi. Kuvauspäivä: 8.9.

21: Lähikuva porrastetusta betoni- ja kivirakenteesta. Kuvaussuunta: SW, mittakaavana nivelmitta taitettuna kahdeksi 1 m:n siivekkeeksi Kuvauspäivä: 8.9.

22: Kokonaiskuva koekuopasta 3. Kuvaussuunta: SW, pohjoisnuolen pituus 40 cm. Kuvauspäivä: 8.9.

23: Porrastetun betoni- ja kivirakenteen kaakkoisprofiili. Kuvaussuunta: NNW. Kuvauspäivä: 8.9.

24: Porrastetun betoni- ja kivirakenteen ylätaso. Kuvaussuunta: SE. Kuvauspäivä: 8.9.

Kuvauskohde: Koekuoppa 4, alanumerot 25– 28

25: Yleiskuva: etualalla koekuoppa 4, taustalla koekuopat 3 ja 2. Kuvaussuunta: S. Kuvauspäivä: 9.9.

26: Koekuoppa 4: Frenckellin koskisiiven sokkelia. Kuvaussuunta: SSW. Kuvauspäivä: 9.9.

27: Koekuoppa 4: Frenckellin koskisiiven sokkelia, koekuopan kaakkoisprofiilissa tiilensekaista täyttömaata. Kuvaussuunta: S. Kuvauspäivä: 9.9.

28: Yleiskuva: koekuoppa ja Frenckellin koskisiiven koilliseinää. Kuvaussuunta: W. Kuvauspäivä: 9.9.

Kuvauskohde: Koekairauspiste 1, alanumerot 29 – 30

29: Resenttiä mursketta koekairauspisteen kohdalla, oikealla Patosillan alikulkukäytävän itäseinä (koekairauspiste sijaitsee alikulkukäytävässä), kuvassa Veijo Wallgren. Kuvaussuunta: N. Kuvauspäivä: 15.9.

30: Resenttiä mursketta koekairauspisteen kohdalla, kuopan pohjalla viemäriputki, oikealla Patosillan alikulkukäytävän itäseinä (koekairauspiste sijaitsee alikulkukäytävässä). Kuvaussuunta: NNW. Kuvauspäivä: 15.9.

Kuvauskohde: Koekairauspiste 2, alanumerot 31 – 33

31: Yleiskuva: koekairauspiste2 kuvattuna Patosillalta, oikealla patomuuri ja vasemmalla Frenckellin koskisiiven koillisseinä. Kuvaussuunta: NNW. Kuvauspäivä: 13.9.

32: Resenttiä mursketta ja kaapeli koekairauspisteen kohdalla, taustalla patomuurin alaosa. Kuvaussuunta: N. Kuvauspäivä: 13.9.

33: Yleiskuva: koekairauspiste 2:n taustalla Frenckellin koskisiiven koillisseinää (koekuoppa 2:n kohta). Kuvaussuunta: SW. Kuvauspäivä: 13.9.

Kuvauskohde: Koekairauspiste 3, alanumerot 34 – 36

34: Yleiskuva: koekairauspiste3:n taustalla Frenckellin koskisiiven koillisseinää (koekuoppa 2:n kohta). Kuvaussuunta: SW. Kuvauspäivä: 13.9.

35: Resenttiä mursketta koekairauspiste 3:n kohdalla. Kuvaussuunta: NW. Kuvauspäivä: 13.9.

36: Resenttiä mursketta koekairauspiste 3:n kohdalla. Kuvaussuunta: SW. Kuvauspäivä: 13.9.

Kuvauskohde: Koekairauspiste 4, alanumerot 37 – 38

37: Yleiskuva: koekairauspiste 4:n taustalla Frenckellin koskisiiven koillisseinää, kuvassa Veijo Wallgren (kuopassa) ja Timo Sankila (oikealla). Kuvaussuunta: W. Kuvauspäivä: 13.9.

38: Resenttiä mursketta koekairauspisteen kohdalla, kuopan pohjalla erottuu viemäriputki, oikealla patomuurin alaosa, kuvassa Veijo Wallgren. Kuvaussuunta: N. Kuvauspäivä: 13.9.

Kuvauskohde: Koekairauspiste 5, alanumerot 39 – 41

39: Yleiskuva: koekairauspisteen takana patomuuri ja rakennuksen pääty kosken toisella puolella. Kuvaussuunta: E. Kuvauspäivä: 13.9.

40: Resenttiä mursketta koekairauspisteen kohdalla. Kuvaussuunta: W. Kuvauspäivä: 13.9.

41: Yleiskuva: Frenckellin koskisiiven koillisseinää koekairauspiste 6:n taustalla. Kuvaussuunta: W. Kuvauspäivä: 13.9.

Kuvauskohde: Koekairauspiste 6, alanumerot 42 – 44

42: Yleiskuva: koekairauspisteen takana patomuuri ja rakennuksen pääty kosken toisella puolella, kuvassa Veijo Wallgren. Kuvaussuunta: E. Kuvauspäivä: 13.9.

43: Resenttiä mursketta koekairauspisteen kohdalla, kuvassa Veijo Wallgren. Kuvaussuunta: NNW. Kuvauspäivä: 13.9.

44: Yleiskuva: Frenckellin koskisiiven koillisseinää koekairauspiste 5:n taustalla, kuvassa Veijo Wallgren. Kuvaussuunta: W. Kuvauspäivä: 13.9.

Kuvauskohde: Koekairauspiste 7, alanumerot 45 – 50

- 45: Kokonaiskuva: betonirakenteet murskeen keskellä. Kuvaussuunta: S. Kuvauspäivä: 10.9.
- 46: Itäinen betonirakenne. Kuvaussuunta: SE, mittakaavana kahdeksi 1 m:n siivekkeeksi taitettu nivelmitta. Kuvauspäivä: 10.9.
- 47: Itäinen betonirakenne, taustalla patomuri ja hotelli Tammerin länsipääty (Tammerkosken toisella puolella). Kuvaussuunta: E. Kuvauspäivä: 10.9.
- 48: Läntinen betonirakenne, taustalla Frenckellin koskisiiven koillisseinää. Kuvaussuunta: W. Kuvauspäivä: 10.9.
- 49: Itäinen betonirakenne, länsiprofiili otettu esiin pohjatasoa myöten. Kuvaussuunta: E, mittakaavana kahdeksi 1 m:n siivekkeeksi taitettu nivelmitta. Kuvauspäivä: 10.9.
- 50: Itäisen betonirakenteen alaosa. Kuvaussuunta: E. Kuvauspäivä: 10.9.

Kuvauskohde: Koekairauspiste 8, alanumerot ~~54-55~~ 51-52

- 51: Resenttiä mursketta koekairauspisteen kohdalla. Kuvaussuunta: SSE. Kuvauspäivä: 9.9.
- 52: Työkuva: Veijo Wallgren ohjaa kairauskonetta, taustalla Satakunnansilta ja patomuurin luoteisosa. Kuvaussuunta: NE. Kuvauspäivä: 10.9.

MV-KUVALUETTELO

Kuvaaja: Sami Raninen

Ei päänumeroa (negatiivien säilytyspaikka Pirkanmaan maakuntamuseo, Kulttuuriympäristöyksikkö)

Alanumero	Kuvan kohde	Kuvaussuunta	Pvm
1	Koekuoppa 2	S	8.9
2	Koekuoppa 3	SW	8.9
3	Koekuoppa 4	S	8.9
4	Koekuoppa 3	S	9.9