

31. Rakennusvirasto¹⁾

Yleistä

Kaupungin rakentamista kokonaisuutena ajatellen on vuoden 1970 tilille kirjattava eräs huomattava organisation uusinta, nimittäin projektijärjestelmän käyttöön otto. Tämän uuden organisation mukaan keskitetään jonkun suuren yksikön, esimerkiksi Pasilan tai Haaga-Vantaan toteuttamisen johto yksiin käsiin aina kaavoituksen alkamisesta lopulliseen valmistumiseen saakka. Täten pystytään entistä paremmin ajoittamaan kaikki eri lautakuntien ja virastojen toimialoihin kuuluvat tehtävät keskenään. Samoin niiden rahoitus saadaan koordinoitua siten, ettei jonkun osan rahoituksen myöhästymisen aiheuta jollain muulla osin turhan aikaiseen käytetylle pääomalle korkotappioita. Töiden oikea keskinäinen ajoittaminen sinänsä tarjoaa tietenkin myös mahdollisuuden kokonaisrahoituksen kannalta edullisimpiin ratkaisuihin.

Lisäksi pantiin alulle toinenkin yhteistointamuoto, joka sivuaa läheltä myös rakennusvirastoa, nimittäin Pääkaupunkiseudun yhteistyötoimikunta. Sen perustivat vuoden alkupuolella Helsingin kaupunki, Espoon ja Kauniaisten kauppalat ja Helsingin maalaiskunta vapaaehtoisuuden pohjalta organisoimaan näiden kuntien välistä yhteistyötä. Kuntien keskeistä yhteistointainta on esiin-

tynyt tietenkin rakennusvirastonkin osalta jo aikaisemminkin esimerkiksi viemäröinnin ja jätehuollon alalla. On kuitenkin ilmeistä, että yhteistyön tarvetta yhä uusilla sektoreilla tulee ilmenemään.

Hallinnollinen osasto

Hallinnollinen osasto on jaettu kansliatoimistoon ja henkilöasiaintoimistoon.

Hallinnollisen osaston henkilökunnan vahvuus oli 31.12.1970 (v. 1969):

- 19 (19) vakinaista viranhaltijaa,
- 5 (5) tilapäistä viranhaltijaa,
- 44 (39) työsopimussuhteessa olevaa toimihenkilöä.

Kertomusvuoden aikana vahingoittui tapaturmaisesti rakennusviraston henkilökunnasta kaikkiaan 839 henkilöä. Heidät oli vakuutettu Vakuutusyhtiö Pohjolassa, mutta kaupunki vastasi kaikista vakuutuksista aiheutuneista menoista.

Korvauspäätösten perusteella kassan kautta työntekijöille maksetut tapaturmakorvaukset olivat 461 924 mk.

Helsinki-mitali myönnettiin 4 viranhaltijalle ja 3 työntekijälle sekä Kaupunkiliiton ansiomerkki 7 viran- ja toimenhaltijalle ja 67 työntekijälle.

¹⁾ Kertomukseen liittyvät taulukot, joita ei ole otettu tähän teokseen, on julkaistu rakennusviraston toimintakertomuksen eripainoksessa.

Yleinen osasto

Kassa- ja tilitoimisto. Kassa- ja tilitoimiston henkilökunnan vahvuus oli 31.12.1970 yhteensä:

- 21 (22) vakinaista viranhaltijaa,
5 (5) tilapäistä viranhaltijaa,
10 (12) työsopimussuhteessa olevaa kk-palkkaista toimihenkilöä.

Eläkkeelle siirtyivät kamreeri Ulla Kontula ja toim.apul. Tove Pallasvuo. Molemmat olivat ehtineet palvella kaupunkia lähes 40 vuotta.

Kassa- ja tilitoimiston tehtävät jakautuivat kirjanpitoon, palkkalaskentaan sekä kassatoimeen.

Tilitositteita kertyi yhteensä seuraavasti:

	1970 mk	1969 mk
Talousarviovuoden määrärahojen käyttö	167 649 060	164 192 859
Edellisten vuosien siirtomäärärahojen käyttö	56 698 295	57 446 405
Työllisyysmäärärahojen käyttö	2 075 952	6 762 869
Kaupungin muille virastoille ja laitoksille suoritettut työt	18 494 199	19 909 854
Yksityisille suoritettut työt	7 929 098	8 474 538
Yhteensä	252 846 604	256 786 525

Rakennusviraston tulot olivat v. 1970 yhteensä 28 041 978 (26 535 379) mk.

Hankintatoimisto. Hankintatoimiston henkilökunnan ja työntekijäin vahvuus oli 31.12.1970 yhteensä:

- 22 (22) vakinaista viranhaltijaa,
1 (1) tilapäistä viranhaltijaa,
15 (12) työsopimussuhteessa olevaa toimihenkilöä,
48 (51) työntekijää.

	mk
Varaston arvo 1.1.1970	2 377 577
Vuoden aikana ostetun tavaran arvo	17 348 339
Vuoden aikana käytetyn tavaran arvo	17 864 090
Varaston arvo 31.12.1970	1 861 826

Satamalaitoksen rakennusosaston tuntipalkat maksettiin entiseen tapaan rakennusviraston kassa- ja tilitoimiston tuntipalkkojen kassanhoitajien toimesta.

Rakennusvirasto toimi itsenäisenä kassavirastona ja kassanvaihto oli kertomusvuonna 10 360 870 (11 720 468) mk.

Määrärahojen käyttö sekä kaupungin muille virastoille ja yksityisille suoritettut työt olivat seuraavat:

	1970 mk	1969 mk
Pääasiallisimmat tavaranhankinnat tehtiin kertomusvuoden aikana lähinnä seuraavilta hankkijoilta:		
Ekströmin Koneliike Oy, Hyvinkään Betoni, Karjaan Sementtitehdas, Kesko Oy, Lohjan Kalkkitehdas Oy Rudus, Paraisen Kalkkivuori Oy, Radi-Betoni Oy, Oy Renlund, SOK, Oy Starckjohann & Co ja Oy Julius Tallberg.		
Sahatun puutavaran hankinnat Helsingin kaupungin puutavarakeskukselta olivat kolmen viime vuoden ajalta seuraavat:		
1968		3 106 323
1969		2 001 618
1970		1 646 167

Kaupungin eri laitoksille ja virastoille on hankinnat hoidettu hankintasopimuksilla, jolloin tavara on toimitettu liikkeestä suoraan asianomaiselle laitokselle tai virastolle. Samanlaista hankintamenettelyä on osaksi käytetty myös rakennusviraston omille osastoille tapahtuneissa hankinnoissa.

Toimiston suorittamien aine- ja kulutus-tarvike- sekä kone- ja kalustohankintojen kokonaisarvo oli 33 861 241 mk.

Toimistolla oli kertomusvuoden aikana vuokratuloja vieraille lainatuista työkaluista, työkoneista ja lipuista 27 080 mk sekä suoritetuista kuljetuksista 53 656 mk.

Konevarikko. Konevarikko jakaantuu toimistoon, konekorjaamoon, autokorjaamoon ja konevarastoon.

Konevarikon henkilökunnan ja työntekijäin vahvuus oli 31.12.1970 yhteensä:

- 18 (18) vakinaista viranhaltijaa,
- 2 (2) tilapäistä viranhaltijaa,
- 21 (21) työsopimussuhteessa olevaa toimihenkilöä,
- 236 (241) työntekijää.

Konekorjaamo suoritti vuoden aikana konevarikon työkoneiden korjauksia sekä laskutusta vastaan konepaja-, pelti- ja puutöitä kaupungin kaikille laitoksille. Konekorjaamon sähkötyöryhmä huolehti rakennusviraston sähkölaitteiden huollosta ja korjauksista.

Autokorjaamo suoritti pääasiallisesti kaikkia kaupungin omistamien autojen korjauksia palolaitosta ja liikennelaitosta lukuun ottamatta. Se huolehti myös yleistraktorikalustosta sekä puhtaanapitokoneista ja -välineistä. Autokorjaamolla käytettiin vuoden aikana yhteensä 5 961 kuorma-, henkilö- ja pakettiautua sekä erikoisautoja ja traktoreita erilaisissa korjauksissa, minkä lisäksi suunnitteen samalle määrälle ajoneuvoja suoritettiin huoltotoimenpiteitä.

Omien koneiden työhönsijoituksia tapahtui vuoden aikana 2 398 kertaa.

Työtilauksia saatiin vuoden aikana konekorjaamolle 4 753 ja autokorjaamolle 5 961 eli yht. 10 714 tilausta.

Vieraita koneita vuokrattiin vuoden aikana 504 kertaa.

Järjestelytoimisto. Järjestelytoimiston henkilökunnan muodosti 31.12.1970:

- 1 (1) vakinainen viranhaltija,
- 2 (2) tilapäistä viranhaltijaa,
- 14 (11) työsopimussuhteessa olevaa toimihenkilöä.

Järjestelytoimistossa hoidettiin tutkimus- ja selvitystehtävien lisäksi työsuhde- ja palkkausasioita, työturvallisuuden kehittämistä ja valvontaa, väestönsuojelutoiminnan aiheuttamia järjestelyjä, rakennusviraston henkilökunnan koulutusjärjestelyjä sekä eräitä konttoripalvelutehtäviä. Toimiston edustajia oli jäsenenä viraston sisäisissä, muun kaupunginhallinnon piirissä toimineissa ja myös eräissä valtionhallinnon rakennusalan kehitysryhmissä.

Hallinnon rationalisointiin kuuluva toiminta laajentui informaatiotietojärjestelmien suunnittelun ja organisaatiotutkimuksen käynnistymisen seurauksena.

Tuotannon rationalisointiin kuuluvia työntutkimuksia suoritettiin edelleen työosastoilla päätarkoituksena työmenekkien mittaaminen.

Henkilöhallinnolliset tehtävät jatkuivat työsuhde- ja palkkausasioiden osalta palkkausjärjestelmiin ja työehtosopimukseen liittyvinä selvittelyinä. Työturvallisuustoimintaa varten vahvistettiin virastolle uusi organisaatio ja suoritettiin sen edellyttämät henkilövalinnat. Koulutustoiminnan eri tilaisuuksiin osallistui yhteensä 1 180 henkilöä. Aloitetoimintaan liittyen järjestelytoimisto antoi lausuntoja 12 aloitteesta.

Katurakennusosasto

Katurakennusosastoon kuuluvat suunnittelutoimisto ja työtoimisto sekä välittömästi osastopäällikön alaisena yli-insinööri.

Henkilökunnan vahvuus oli 31.12.1970:

115 (140) vakinaista viranhaltijaa,
1 (1) tilapäinen viranhaltija,
160 (170) työsopimussuhteessa olevaa toimihenkilöä.

Työntekijät. Osaston työmailla oli työntekijöiden kokonaismäärä 31.12.1970 817 henkilöä.

Katurakennustoiminta oli jaettu alueellisesti neljään katurakennuspiiriin, joiden kunkin johdossa oli piiri-insinööri. Näiden lisäksi muodostivat kadunpäälystystyöt ja viemärityöt kummatkin oman, koko kaupungin alueen käsittävän erityispiirin. Katu- ja viemärityöt suoritettiin pääasiallisesti kaupungin omalla työvoimalla, mutta asfalttipäällystystöitä, siltoja, jätevedenpuhdistamoja ym. annettiin erikoisliikkeiden suoritettavaksi urakalla.

Katurakennusosastolla oli tielaboratorio, vesiensuojelulaboratorio sekä mittaus- ja maaperäntutkimusryhmä.

Kuten edellisenäkin vuonna katurakennusosasto hoiti yksityistielaisa tarkoitetun tielautakunnan käsittelemien asioiden valmistelun.

Kokonaisbruttomenoista, 95.83 mmk, oli katurakennusosaston välittömiä kustannuksia 84.86 mmk. Näistä olivat uudisrakennustöiden kustannukset yhteensä 67.25 mmk sekä korjaus- ja kunnossapitotöiden, puhdistamoiden ja pumppaamoiden käyttökustannukset yhteensä 17.61 mmk. Kustannusten jako käy ilmi yksityiskohtaisemmin seuraavasta yhdistelmästä:

	mmk	mmk
Uudisrakennustyöt:		
kadut	33.62	
viemärit pumppaamoihin	19.34	
puhdistamot	14.22	
urheilulaitokset	0.07	67.25

mmk mmk

Korjaus- ja kunnossapitotyöt:

kadut ja viemärit	5.77	
liikennemerkkit ja pienet liikennejärjestelyt	2.12	
katuvalaistus	5.15	
yleiset vesipostit	0.40	13.44

Käyttö ja hoito:

puhdistamot ja pumppaamot	4.17	4.17
Yhteensä		84.86

Kadut, tiet ja yleiset paikat. Katujen korjaus-, kunnossapito- ja päällystystyöt:

Päällystettyjen katujen kunnossapitokustannukset olivat yht. 1 399 311 mk.

Päällysteiden uusimiskustannukset olivat yht. 1 068 744 mk.

Sorateiden kunnossapitokustannukset olivat yht. 336 120 mk ja päällystämiskustannukset yht. 310 079 mk.

Pääosa päällystystöistä suoritettiin osaston tilauksien mukaan urakoitsijoiden toimesta.

Eri päällystyslajien jakautuma oli seuraava:

Ajoradat:	m ²
valuasfalttipäällysteet	93 000
hiekkasfalttipäällysteet	299 000
asfalttibetonipäällysteet	217 000
kantavan kerroksen bitumisora-	
päällysteet	411 000

Jalkakäytävät:

valuasfalttipäällysteet	9 000
asfalttibetonipäällysteet	70 000

Pihat ja paikoitusalueet:

asfalttibetonipäällysteet	18 500
Kivikatuja muutettu asfalttipäällysteisiksi	8 000

Yhteensä 1 125 500

Ajoratojen paikkauksiin käytettiin etupäässä talvi- ja kevätkaudella yhteensä 1 500 tn valuasfalttia.

Omana työnä suoritettiin ajoratojen paikkausta kylmällä bitumiliuosmassalla (Korsal-massa), jota käytettiin 1 100 tn ja valuasfaltilla, 1 320 tn.

Katuvalaistus. Katuvalaistuksen ja sinisen alueen satamavalauksen kustannukset olivat yhteensä 5 149 964 mk.

Liikennejärjestelyt. Kaupunginhallituksen ja kaupunkisuunnittelulautakunnan päätösten mukaisesti suoritettiin lukuisia liikennejärjestelyjen vaatimia töitä. Suurimpia näistä olivat seuraavat liikennejärjestelyt:

Erottajan ja Mannerheimintien,

Nordenskiöldinkadun,

Hämeentien välillä Hakaniemi-Helsinginkatu sekä

Kuusisaarentien-Lehtisaarentien liikennejärjestelyt.

Liikennemerkki- ja ajoratamerkintä- sekä suojakaidetöitä tehtiin seuraavasti:

Kaistaviivoja maalattu	103 540	jm
Kaistaviivoja tehty massasta ...	6 430	»
Paikotusviivoja maalattu	3 480	»
Reunaviivoja maalattu	45 510	»
Reunaviivoja tehty massasta ...	580	»
Suojateitä maalattu	8 540	»
Seeprasuojateitä maalattu	5 660	»
Seeprasuojateitä tehty massasta	29 180	»
Uutta suojakaidetta tehty	1 770	»
Suojakaiteita korjattu	1 730	»
Suojakaiteita maalattu	890	»
Uusia liikennemerkkejä asennettu	481	kpl
Liikennemerkkejä uusittu	3 997	»
Liikennemerkkejä oikaistu	12 575	»
Ajoratanuolia tehty massasta ...	22	»
Tankoja uusittu	1 071	»
Liikennemerkkejä poistettu	229	»
Liikennemerkkkitankoja maalattu	2 960	»

Liikennemerkkejä pesty ja puhdistettu	4 760	»
Ajoratamerkintämaalia käytettiin	11 684	kg
Ajoratamerkintämassaa käytettiin	154 283	»

Edellämainittujen töiden kustannukset nousivat yhteensä 2 117 290 mk:aan, josta liikenteen järjestelyihin varattua määrärahaa käytettiin 1 606 993 mk ja kunnossapitomäärärahasta liikenne- ja kaistamerkkeihin varattua määrärahaa 510 297 mk.

Yleiset vesipostit. Yleisten vesipostien, Kauppatorin ym. suihkukaivojen vedenkuluksen, hoidon ja kunnossapidon kustannukset olivat yhteensä 396 099 mk.

Uudet kadut, liikenneväylät ja tiet. Uusien katujen, liikenneväylien ja teiden sekä niihin laskettavien muiden töiden kustannukset olivat yhteensä 33 620 866 mk.

Uusia katuja rakennettiin seuraavat neliömetrimäärät:

	m ²
Ajorataa	249 786
Polkupyörätietä	3 452
Jalkakäytävää	40 277
Yhteensä	293 515

Kertomusvuonna rakennettujen katujen ja katuosuuksien yhteispituus oli 31 024 m.

Kadunrakentamistöistä valtaosa suoritettiin esikaupunkialueilla, joissa asemakaavoitettujen alueiden teiden rakentamiseksi ka-
duiksi jatkettiin ja kokonaan uusia liikenneväyliä rakennettiin.

Huomattavimmista töistä mainittakoon, että kaupungin länsi-itäsuunnassa kaarena kulkevan ns. Sisäkehätien rakentamisessa päästiin siihen vaiheeseen, että reittiä siltoineen on käytännöllisesti katsoen pidettävä valmiina.

Vuoden 1970 aikana rakennettiin katuja 723 520 m, pinta-alaltaan 8 371 127 m².

Ylläoleviin lukuihin eivät sisälly satamalaitoksen satamarakennusosaston rakentamat kadut ja tiet.

Viemäreiden pituus v. 1970 oli yht. 923 827 m².

Sillat. Vuonna 1970 valmistuivat Muurimestarintien kaksoissillasta Vantaanjoen yli pohjoinen silta, Seppämestarintien silta Malmin hautausmaan pohjoispuolella, jalankulkusilta Sörnäisten rantatien yli kaasulaitoksen kohdalla ja jalankulkusilta Laajasalossa Holmanmoisiointiellä.

Mittaus- ja tutkimustyöt. Mittaus- ja maaperätutkimusten kustannukset olivat 546 533 mk.

Tielaboratorio. Tielaboratorion tutkimukset kohdistuivat pääasiassa kestopäällystystöiden valvontaan sekä kiviaines- ja viemäriputkitutkimuksiin. Yhteensä tutkittiin 1 366 eri näytettä, joista tehtiin kaikkiaan 5 105 analyysiä ja määräystä.

Viemärit. Viemärien korjaus- ja kunnossapitokustannukset olivat yhteensä 1 032 843 mk.

Vuonna 1970 uusittiin vanhoja viemärijohtoja 2 381 jm (ø 225–1 200 mm) sekä rakennettiin tai kunnostettiin uusimistöiden yhteydessä 35 tarkastus- ja sadevesikaivoa. Kyseisten uusimistöiden kustannukset olivat yht. 1 182 781 mk.

Uusien viemäreiden ja pumppaamojen rakentamiskustannukset olivat yhteensä 19 341 385 mk.

Kertomusvuonna rakennettujen uusien viemäreiden yhteispituus oli 46 764 m, josta katurakennusosaston rakentamaa 43 988 m ja aluerakentajien rakentamaa 2 782 m. Viemäreistä oli valurautaputkea 370 m.

Jäteveden puhdistamot ja pumppaamot. Vuoden 1970 aikana käytettiin puhdistamoiden rakentamiseen 13 404 092 mk, pumppaamoiden rakentamiseen 1 025 821 mk sekä ruoppausten suorittamiseen 118 203 mk.

Kertomusvuoden alussa saatiin toimimaan täydellä puhdistusteholla Kyläsaaren uusi

puhdistamo sekä Viikin jo liian pieneksi jääneen puhdistamon laajennus. Ensisijaisesti näiden laitosten valmistumisen ansiosta lisääntyi biologisesti käsitellyn veden osuus yli puolitoistakertaiseksi edelliseen vuoteen verrattuna.

Kaikkiaan 29 jäteveden pumppaamoja ja 9 biologista keskuspuhdistamoja oli käytössä kuluneen vuoden ajan. Näkinkujan pumppaamo saatiin käyttöön kesällä, ja Vuosaaren lammikkopuhdistamo jäi joulukuussa pois käytöstä uuden puhdistamon rakennustyön ehdittyä tällöin koekäyttövaiheeseen.

Lietettä poistettiin jätevesistä kaikkiaan kuiva-aineena ilmaistuna 5.4 milj. kg. Märkänä, noin 4 %, ajettiin kaatopaikoille, nurmikon pohjiin jne. 41 000 m³ sekä annettiin TVH:lle moottoriteiden nurmetukseen 1 800 m³. Kuivattua lietettä (10–20 % kuiva-ainetta) koottiin mullan valmistustarkoitukseen 23 000 m³ ja levitettiin kaupungin omistamille pelloille 8 000 m³.

Puhdistamoiden käyttökustannukset olivat ilman kuukausipalkkaisen henkilökunnan palkkoja 3 091 163 mk, ja pumppaamoiden vastaavat menot 536 833 mk.

Puhdistamoiden käytöstä ja valvonnasta vastaava toimistohenkilökunta siirtyi Kyläsaaren puhdistamon valvomorakennuksen toimistotiloihin, mihin vuoden lopussa siirtyi myöskin puhdistamoiden valvontatyöstä huolehtiva laboratoriohenkilökunta.

Jätevesiä koskeva yhteistoiminta muiden kuntien kanssa. Voimassa olevan sopimuksen mukaisesti Helsingin maalaiskunta maksoi kaupungille sekä maalaiskunnan että Keraavan kauppalan osuutena Suutarilan ja Pukinmäen pumppaamoiden sekä Viikin puhdistamon käyttökustannuksista 235 003 mk.

Vuosaaren puhdistamon ja poistojohdon rakentamiskustannuksista oli maalaiskunnan osuus kertomusvuonna 2 315 677 mk ja Vartiokylänlahden pumppaamon kustannuksista 14 314 mk. Viikin puhdistamon laajennuksen rakennuskustannuksista maalaiskunta maksoi 620 000 mk.

Espoon kauppala osallistui sopimuksen mukaisesti yhteisen merentutkimuksen kustannuksiin 60 899 mk:lla.

Kaupunki osallistui Helsingin Seutukaavaliiton ja viiden kunnan toimesta yhteisesti teetettävään selvitykseen Tuusulanjoen ja Keravanjoen vesistöalueiden jätevesien johtamisesta ja käsittelystä. Kaupungin osuus tämän selvityksen kustannuksista vuonna 1970 oli 13 033 mk.

Vesiensuojelulaboratorio. Katurakennusosaston vesiensuojelulaboratorion kustannukset olivat ilman vakinaisen henkilökunnan palkkoja ja pääomamenoja 541 762 mk. Laboratorion henkilöstön määrä oli vuoden lopussa 53. Lisäksi käytettiin ulkopuolisia asiantuntijoita.

Laboratorion toiminta jakautui kolmeen pääsektoriin: merentutkimukseen, puhdistusmenetelmien tutkimukseen sekä puhdistamoiden käyttötarkkailuun. Merentutkimus jakautui varsinaiseen merentutkimukseen, kalataloustutkimukseen ja virtaustutkimuksiin. Merentutkimuksen keskeisin tehtävä oli Helsingin ja Espoon merialueen tarkkailu kemiallinen ja biologisin menetelmin. Puhdistusmenetelmätutkimuksessa, joka perustui puhdistusprosessien, lietteen käsittelyn ja lietteen käytön kehittämistutkimuksiin, oli pääpaino Talin puhdistamolla suoritetuissa ravinteiden poistokokeiluissa. Puhdistamoiden käyttötarkkailuun liittyviä tutkimuksia jatkettiin ja kehitettiin edelleen yhteistoiminnassa puhdistamoiden käyttöhenkilökunnan kanssa. Laboratoriossa tehtiin v. 1970 kaikkiaan 62 090 kemiallista analyysiä, 8 297 bakteerimääritystä ja 544 planktonmääritystä.

Palokaivot. Palokaivojen ja altaiden kunnossapitokustannukset olivat yhteensä 2 682 mk.

Uudet urheilulaitokset. Urheilulaitosten rakentamiskustannukset katurakennusosaston osalta olivat yhteensä 70 000 mk.

Työllisyystyöt. Työllisyystöihin käytettiin vuoden aikana yhteensä 46 737 mk.

Laskutustyöt. Katurakennusosasto suoritti vuoden aikana korvausta vastaan tilaustöitä kaupungin muille laitoksille ja osastoille, Helsingin Puhelinyhdistykselle sekä yksityisille, veloittaen asianomaisia yhteensä 7 189 211 mk.

Talorakennusosasto

Talorakennusosastoon kuuluvat suunnittelutoimisto, työtoimisto ja koneteknillinen toimisto.

Henkilökunnan vahvuus oli 31.12.1970:

57 (58) vakinaista viranhaltijaa,
143 (146) työsopimussuhteessa olevaa toimihenkilöä.

Näistä oli arkkitehteja 25 ja insinöörejä 34.

Työtoimiston päällikkönä toimi työpäällikkö Esko Toivola kuolemaansa saakka 27.11. ja 1.12. alkaen vt. työpäällikkö Lasse Juvonen.

Osaston työmailla oli työntekijöiden kokonaismäärä urakoitsijatytöt mukaanluettuna 1 391 henkilöä 1.1.1970 ja 1 200 henkilöä 31.12.1970.

Työmaiden ohjelmointitehtävissä työtoimistossa toimi ohjelmointiryhmä. Ryhmään kuului päätoimisesti esimies, ohjelmoitsija ja suunnitteluapulainen sekä työkohteiden vastaavat rakennusmestarit sivutoimisesti.

Koneteknillisen toimiston säätötekniillinen ryhmä toimi v:n 1970 alusta lukien talousarviossa tarkoitusta varten osoitetulla määrärahalla, jolloin tarkastuksista ei veloiteta hallintokuntia, mutta korjaukset tehdään vuosikorjausmäärärahoilla.

Talorakennusosaston kehittämisessä pyrittiin toteuttamaan niitä järjestelyjä, jotka sisältyivät rakennusviraston organisatioehdotukseen sekä sovellettiin huonerakennusten suunnittelussa ja toteuttamisessa muualla käytettyjä kehittämismenetelmiä osaston omaan toimintaan.

Suunnittelutoimisto. Huomattavan suuria rakennussuunnitelmia oli tekeillä 89. Näistä oli 47 kohdetta suunnittelutoimiston tehtävänä ja 42 oli annettu yksityisten arkkitehti-toimistojen tehtäväksi. Toimiston rakenne-suunnittelijat laativat rakennepiirustukset 50 työtä varten. Ulkopuolisilla rakennus-suunnittelutoimistoilla oli tekeillä yhteensä 27 eri rakennuksen töiden suunnittelu. Lisäksi oli yleisiä ja yhteisiä väestönsuojia suunnitteilla 13, joista ulkopuolisilla suunnittelijoilla oli tekeillä 5 yleissuunnitelmaa. Omia rakenne- ja maastotutkimustöitä tehtiin 33.

Koneteknillinen toimisto. Koneteknillinen toimisto hoiti talorakennusosaston rakennuskohteiden LVI-, sähkö- ja teletekniset sekä muut konetekniset rakennuttajatehtävät, antoi asiantuntija-apua kaupungin eri laitoksille ja hallintokunnille sekä valvoi liikelaitoksia lukuun ottamatta kaupungin kiinteistöjen LVI-, säätö- ja sähkölaitteiden hoitoa ja kuntoa. Suunnittelutehtävät uudisrakennusten osalta hoidettiin pääasiassa ulkopuolisten suunnittelutoimistojen avulla.

Koneteknillisen toimiston tärkeimmät työkohteet ilmenevät suunnittelutoimiston ja työtoimiston rakennuskohdeluetteloista.

Työtoimisto.

V. 1970 valmistuneet rakennukset:

Urakalla:

	m ³	m ³
Töölön kirjasto	11 200	
Myllypuron sairaskodin henkilökunnan asuinrakennus	9 830	
Nuorten työkotit	3 100	
Tervalammen työlaitoksen hoidokkirakennus	8 200	
Mellunkylän vastaanottokoti, uusi osa	3 800	
Konalan ja Siltämäen tilakansakoulut	1 120	
Toisen linjan leikkikenttärakennus	380	37 630

Omana työnä:

	m ³	m ³
Kaupungintalon saneeraus ..	54 250	
Myllypuron sairaskoti	50 950	
Kontulan kansakoulu	18 385	
Mellunmäen kansakoulu	15 880	
Kallion kansakoulun peruskorjaus	28 725	
Kivelä-Hesperian B-tornitalon muutos	24 900	193 090
Yhteensä	230 720	

Kalliosuojat:

	m ²
Liusketien kalliosuojan sisärakennetyöt	1 300
Graniittitien kalliosuojan sisärakennetyöt	1 500

Uudisrakennus- ja saneeraustyöt 1.1.1971:

Urakalla:

	m ³	m ³
Konsertti- ja kongressitalo	94 000	
Laajasalon vanhusten asuintalo	31 290	
Mellunkylän vastaanottokoti, vanha osa	1 600	126 890

Omana työnä:

Rahatoimiston korttelin (n:o 31) saneeraus	23 520
Moottoriajoneuvokorjaamo .	29 140
Erikoislääkäriasema	46 800
Vuosaaren kansakoulu	23 300
Vuosaaren lastentarha	4 400
Jätteenpolttolaitoksen laajennus	33 740
Kotikallion lastentarha	6 200
Hyvösen lastenkoti	5 000
Veräjämäen lastentarha	4 100
Laakson sairaala, läntisen potilasrakennuksen peruskorjaus	26 590

Aleksis Kiven kansakoulun
peruskorjaus 23 000 225 790
Rakenteilla yhteensä 352 680

Kalliosuojien sisärakennetyöt:
Erottajan kalliosuojan sisärakennetyöt
Strömbergintien kalliosuojan sisärakennetyöt
Myllypuron kalliosuojan sisärakennetyöt

Puhtaanapito-osasto

Osaston toiminta jakaantui:

Kiinteistöpuhtaanapitoon, johon kuuluu kiinteistöjätteiden kuljetus ym. tilausliikenteen harjoittaminen, jätteiden käsittely ja hävittäminen sekä siihen liittyen lämmön, sähkön, veden ja jätteiden myynti, kaupungin yleisten mukavuuslaitosten hoito- ja kunnossapito sekä veden kuljetus yksityistalouksille.

Katupuhtaanapitoon, johon kuuluu katu- ja teiden, yleisten paikkojen ja satama-alueiden kesä- ja talvipuhtaanapito, lumenkaatopaikkojen järjestäminen ja hoito sekä hiekoitushiekkavarastojen hoito.

Henkilökunnan vahvuus oli 31.12.1970 yhteensä:

24 (24) vakinaista viranhaltijaa,
5 (5) tilapäistä viranhaltijaa,
57 (51) työsopimussuhteessa olevaa toimihenkilöä.

Puhtaanapito-osaston pysyvässä käytössä oli kaupungin omistamia moottoriajoneuvoja ja tärkeimpiä työkoneita seuraavat määrät:

kuorma- ja erikoisautoja	92 (87)
pakettiautoja	27 (27)
kasteluautoja	3 (3)
lakaisukoneita, isoja	13 (12)
lakaisukoneita, pieniä	2 (2)
tiehöyliä	20 (18)
traktoreita, kumipyörä-	117 (117)
hiekanlevittämiä autoihin	45 (45)

Kiinteistöpuhtaanapito. Jätteenkuljetus-asioiden hoito on keskitetty Hämeentie 90:ssä sijaitsevaan työnjohtokeskukseen. Työ tapahtuu kaksivuorotyönä kummankin vuoron hoitaessa omaa alueellista piiriään kaupungissa. Käymälälannan ja talousveden kuljetukset hoitaa eri piiri, joka huolehtii myös hajoitus- ja sadevesikaivojen tyhjennyksestä ja yleisten käymälöiden hoidosta ja kunnossapidosta. Tuhkan kuljetus hoidetaan kokonaan yksityistä kalustoa käyttäen, mutta työnjohtoa ja työjärjestelyä varten on osastolla oma työnjohtopiirinsä.

Jätteenkuljetus on kokonaisuudessaan tilausliikennettä laskutuksen tapahtuessa kaupungin tietojenkäsittelykeskusta hyväksi käyttäen.

Eri jätteenhävityspaikkoihin tuotu jättemäärä (m³) v. 1970.

Paikka	Omat autot	Vieraat autot	Yhteensä
Kyläsaari	329 221	603 024	932 245
Iso-Huopalahti	128 820	1 326 367	1 455 187
Vuosaari	31 183	413 048	444 231
Maantäyttöpai-			
kat	29 764	—	29 764
Yhteensä	518 988	2 342 439	2 861 427

Jätteiden kaatopaikkoja oli osaston toimesta järjestetty Iso-Huopalahteen ja Vuosaareen. Kaatopaikat hoidettiin ns. valvotun kaatopaikan työmenetelmällä. Työ oli kokonaan koneellistettu, laahauskaivukoneen ja puskutraktorin ollessa päätyövälineinä. Jätteet peitettiin päivittäin ja syntynyt niitty kalkittiin välittömästi ja kylvettiin kesällä nurmeksi. Ison-Huopalahden kaatopaikan pintakerroksiin otettiin vastaan mädätettyä viemäri lietettä, joka pumpattiin maasta ja jätteistä rakennettuihin altaisiin viereisestä Talin jätevedenpuhdistamosta.

Kyläsaaren jätteenpolttolaitos oli toiminnassa yhdeksannen täyden toimintavuotensa ja pystyi polttamaan noin 34 % hävitettävästä polttokelpoisesta jättemäärästä.

Vuonna 1969 laajennettiin laitoksen höyrykattiloita, jolloin niiden teho nousi n. kaksinkertaiseksi. Tehon nousun ansiosta laitoksen tuotanto on voitu pitää häiriöiden sattuessa-kin tasaisempana eikä täydellisiä toimituskatkoja ole enää päässyt syntymään. Tuotannon nousun hyväksi käyttöä varten tilattiin laitokseen v. 1969 tsekkiläinen 3,5 MW turbogeneraattorilaitos ja lämmönsiirtimet loppulämmön myymiseksi sähkölaitoksen vesikaukolämpöverkkoon. Samalla tehtiin päätös laitoksen laajentamisesta myös jätevarastopuolelle. Varsinaisiin laajennustöihin päästiin käsiksi vasta v. 1970 puolella, joten kattilatehoa ei vielä voitu käyttää hyödyksi täydessä laajuudessa.

Kiinteistöjätteiden ja käymälälannan kuljetuksessa oli 51 osaston omaa ja vakainsemmin 5 yksityisautoa. Vuoden aikana hankittiin uudentyypinen käymälälannan kuljetusauto.

Osaston toimesta kuljetetut jätemäärät (m³) v. 1970

Jätteiden laatu	Viety kaato- paikoille	Viety jätteen- poltto- laitok- seen	Yh- teensä
Talous-, asuma- ja teollisuusjätettä	158 308	329 221	487 529
Tuhkaa	24 384	—	24 384
Makkilantaa	1 695	5 403	7 098
Hajotuskaivosak- kaa	30 340	—	30 340
Yhteensä	214 727	334 624	549 351

Osaston toimesta korjattiin pois ja hävitettiin 2 392 eläinraatoa.

Ruoka- ja talousvettä kuljetettiin eri puolille kaupungin liitosalueilla sijaitseville yksityistalouksille ja vedenjakelupaikoille yhteensä 28 019 m³.

Erilaista jätettä noudettiin seuraavista kiinteistömääristä:

Kaupungin omistamia kiinteistöjä:

kiinteistöt	703
rakennustyömaat	114

Muiden kuin kaupungin omistamia kiinteistöjä:

kiinteistöt	9 752
rakennustyömaat	186

Kaupungin yleisiä käymälöitä

17

Kaupungin yleisiä vedenheittopaikoja

21

Hajotuskaivojen tyhjennys suoritettiin, taloja

1 188

Sadevesikaivoja tyhjennettiin

459

Makkiastioiden tyhjennys suoritettiin, taloja

1 426

Katupuhtaanapito. Rakennusjärjestyksen muutoksella, jonka sisäasiainministeriö vahvisti 23.7.1969, kaupunki otti tehtäväkseen yleisin varoin kaikkien katujen ajoratojen aurauksen, muun puhtaanapidon jäädessä edelleen tontinomistajien tehtäväksi. Muutos mahdollisti töiden uudelleen järjestelyn siten, että kolme työkonepiiriä 2-vuorotyötä tehden hoiti I lk:n katujen ja eräitten muitten tärkeitten liikenneväylien ajoratojen aurauksen, höyläyksen ja hiekoituksen 15 katupiirin hoitaessa syrjäiset kadut, kaikki jalkakäytävät sekä satamat. Järjestelyä kehitettiin edelleen v:n 1970 aikana. Lumenkaatopaikkojen hoito oli edelleen omana piirinään.

Hiekoitushiekka oli varastoitu neljään kallioon louhittuun hiekkasiiloon, nimittäin Alppilassa, Taivaskalliossa, Herttoniemessä ja Pajamäessä. Lisäksi oli kaksi avovarastoa eri puolilla kaupunkia. Uusi kallionsisäinen hiekkavarasto valmistui Munkkisaareen kermotusvuoden aikana.

Autojen ja työkonien käytön tehostamiseksi ne oli keskitetty pääasiassa työkonepiireihin, jotka tekevät työtä pääväylien hoidon lisäksi alueellisesta piirijaosta välittämättä tilausten mukaan. Lakaisukoneet keskitettiin kokonaan työkonepiireihin, joiden työt oli

järjestetty kaksivuorotyön puitteisiin myös kesäaikana.

Rakennusjärjestyksen muutoksen tehtyä katujen auraussopimukset tarpeettomiksi tilaustyötä tehtiin talvisin vain katujen jalkakäytävillä sekä yksityisillä teillä.

Talvipuhtaanapitosopimuksia oli 732:n ja kesäpuhtaanapitosopimuksia 90 kiinteistön kanssa.

Edellisten lisäksi hoidettiin kaupungin 285:n ja valtion 378:n kiinteistön, seurakuntien ja vieraiden valtioiden lähetystöjen ym. kiinteistöjen katuosuuksien puhtaanapito kautta vuoden.

Rakennusjärjestyksen perusteella puhtaanapito-osasto hoiti ns. Eiran ja Kaivopuiston kaupunginosien katupuhtaanapidon kokonaan ympäri vuoden laskutyönä siten, että kokonaiskustannukset jaettiin tasan kaupungin ja tontinomistajien kesken kunkin hallitsemansa tontin tai vastaavan maa-alueen pinta-alojen suhteessa. Rakennusjärjestyksen muutos tuli koskemaan myös tämän alueen ajoratoja.

Puhtaanapito-osaston aurattavasta tiepituudesta oli valmiita katuja n. 740 km, keskeneräisiä katurakennustyömaita 120 km ja tiehoitokuntien yksityisteitä 155 km eli tietyhteensä 1 015 km.

Lumenkaatopaikkoja oli eri puolilla kaupunkia yhteensä 21. Lumenkaatopaikkoina oli entistä enemmän pyritty käyttämään jätevedenpuhdistamojen purkujohdon suu-alueita, jotta lumi on saatu sulaan veteen ilman kasan muodostusta. Kaatopaikoille tuodut lumimäärät ilmenevät eripainoksessa olevasta taulukosta.

Katujen lakaisujätteitä kerättiin ja kuljettettiin kaatopaikoille yhteensä 84 771 m³. Luvussa olivat mukana myös yleisiltä rannoilta puhtaanapitoveneellä kerätyt rantarokat. Töiden rationalisoimiseksi katuroskia kuljetettiin kiinteistöjätteen erikoisautoilla mm. toreilta ja satamista, joihin oli sijoitettu tarvittava määrä vaihtolavoja. Näin kuljettujen jätteiden määrä oli 51 389 m³.

Vuosi 1970 oli kansainvälinen luonnonsuojeluvuosi, jonka toteuttamiseen puhtaanapito-osasto osallistui eri tavoin. Osaston toimesta järjestettiin mm. erilaisia siivoustaikoita, joiden tuloksena kertyi rannoilta ja puistometsistä 2 500 m³ roskia ja jätteitä.

Puhtaanapito-osaston menot ja tulot olivat v:n 1970 aikana seuraavat:

M e n o t:

	mk
Varsinaiset palkkamenot	594 911
Muut palkkamenot	12 489
Sosiaalimaksut	132 257
Huoneistomenot	478 754
Kalusto	136 733
Tarverahat	234 347
Katujen, teiden, yleisten paikkojen ja satama- ym. alueiden puhtaanapito	16 192 781
Jätt.kulj. ja muu tilausliikenteen harjoittaminen	4 205 129
Yl. mukavuuslaitosten hoito ja kunnossapito	495 294
Jätt.käsittelypaikkojen hoito ja kunnossapito	1 890 737
Vuokrat maa-alueista ja rakennuksista	26 831
Pääomakustannukset	1 303 535
Työllisyysyöt	31 118
Yhteensä	25 734 916

T u l o t:

Sop. muk. katu- ja satamapuhtaanapito	4 172 649
Jätt.kulj. ja muu tilausliikenteen harjoittaminen	3 335 789
Yleiset käymälät	53 819
Lämmön, höyryn, veden, jätteen ja sähkön myynti	563 206
Muut tulot	553 683
Yhteensä	8 679 146

Puisto-osasto

Puisto-osasto huolehti kaupungin yleisten puistojen suunnittelusta ja rakentamisesta sekä kasvihuoneiden, taimiston, leikkikenttien ja yleisten puistojen kunnossapidosta. Sen toimesta hoidettiin talvella luistinratoja sekä kesällä kahluu- ja koristelammikoita.

Osasto hoitaa myös kaupungin eri laitosten ja virastojen hallinnassa olevien tonttien puistoja sekä niitä valtion, seurakuntain ja yksityisten kiinteistöjen istutuksia, jotka kaupunki on ottanut hoitaakseen. Puisto-osasto suorittaa myös tilaustöitä kaupungin toisille laitoksille ja virastoille.

Henkilökunnan vahvuus 31.12.1970:

- 16 (15) vakinaista viranhaltijaa,
— (1) tilapäinen viranhaltija,
24 (20) työsopimussuhteessa olevaa toimihenkilöä.

Työntekijöiden lukumäärä vaihteli töiden kausiluontoisuudesta johtuen huomattavasti vuodenajoin. Se oli pienimmillään tammi-kuussa 153 (224) työntekijää ja suurimmillaan kesäkuun ja heinäkuun vaihteessa 577 (771) työntekijää.

Puistosuunnitelmat. Suunnittelutoimistossa laadittiin 64 puisto- ja puutarhasuunnitelmaa, joista muiden laitosten ja rakennusviraston eri osastojen tilauksesta 15 kpl. Muita piirustuksia laadittiin 21 kpl.

Luistintradat ja kelkkamäet. Talvella kunnostettiin ja hoidettiin 42 luistintrataa ja 69 kelkkamäkeä. Luistintratojen yhteinen pinta-ala oli n. 65 750 m². 16 luistintrataa oli valaistu iltaisin.

Leikkikentät. Leikkikenttiä rakennettiin: Lapinmäentien, Vuosaaren, Vallilan, Lastenlehdon, Fredrik Stjernvallin puiston ja Munkkiniemen kentät.

Puistot. Puistojen kunnossapitoa varten oli kaupunki jaettu kesän aikana kuuteentoista ja talvella neljäentoista kunnossapitopiiriin.

Kunnossapitokohteita oli vuoden lopussa seuraavasti:

	Kohteiden luku ha	
Yleisiä puistoja	645	505
Eräitten kaupungin laitosten puistoja	203	98
Sopimusten perusteella hoidet- tavia puistoja	22	9
Yhteensä	848	603

Heinänsiementä käytettiin n. 13 000 kg. Ryhmäruusuja istutettiin 6 025 kpl sekä erilaisia yksivuotisia koristekasveja n. 90 000 kpl. Sipulikasveja kukki puistoissa 38 650 kpl.

Vesijohdot. Uusia vesijohtoja asennettiin: Jakomäen leikkikentälle ja Kaupunginteaterin puistoon. Näistä oli 31.5 jm talvijohtoa ja 117.5 jm kesävesijohtoa.

Suoja-aidat. Panssariverkkoaitoja rakennettiin leikkikenttien suojaksi seuraavasti:

	jm
Alppipuisto	185
Katajanokan puisto	110
Puotinharju	98
Lapinlahdenkadun puisto	81
Hesperian puisto	168
Yhteensä	642

Laskutustyöt. Puisto-osasto suoritti erilaisia puistonhoito- ja rakennustöitä eri osastoille, kaupungin muille laitoksille sekä yksityisille yhteensä 1 271 550 mk:n arvosta.

<i>Tulot.</i>	mk
Kaupungille kuulumattomien istu- tusten kunnossapito	11 615
Kaupunginpuutarhan tulot	124 974
Vuokrat	3 186
Luontoisedut	9 855
Muut tulot	143 859
Yhteensä	293 487

Taimisto. Taimistosta istutettiin puistoihin:

	kpl	<i>Kasvihuoneet ja lavatarha.</i> Kasvihuoneissa ja lavoissa kasvatettiin 90 000 kpl ryhmä- kasveja.
Lehtipuita	1 278	
Havupuita	851	
Köynnöskasveja	188	
Koristepensaita	23 237	
Perennoja	11 151	
Kukkasipuleita	42 230	
(Hollannista	38 650)	
