

Matti Salakka

TOIMITILAKIINTEISTÖN KUNTOARVIONTI

TOIMITILAKIINTEISTÖN KUNTOARVIOINTI

Matti Salakka
Opinnäytetyö
Syksy 2020
Rakennusalan työnjohdon tutkinto-
ohjelma
Oulun ammattikorkeakoulu

TIIVISTELMÄ

Oulun ammattikorkeakoulu
Rakennusalan työnjohdon tutkinto-ohjelma

Tekijä: Matti Salakka
Opinnäytetyön nimi: Toimitilakiinteistön kuntoarviointi
Työn ohjaaja: Vesa Pitsinki
Työn valmistumislukukausi ja -vuosi: kevät 2021
Sivumäärä: 21

Tämä opinnäytetyö on tehty ARE Oy:lle. Opinnäytetyön tarkoituksena oli selvittää valittujen Technopolis Oy:n kiinteistöjen julkisten tilojen nykyinen rakennustekninen kunto, saneerauksien tarve sekä kustannusarvioiden laatiminen. Toimitilakiinteistön kuntoarviointi on 27 kiinteistöä käsittävä kokonaisuus. Kuntoarvio suoritettiin aistinvaraisesti ja kierros dokumentoitiin KotoPro-sivuston raporttipohjiin. Rakenteet säilytettiin ehjinä. Muita tarkempia lisäselvityksiä ja tutkimuksia ei tehty, vaan niiden tarpeellisuus tuotiin esiin toimenpide-ehdotuksissa KotoPro-raporteissa ja raportit toimitettiin tilaajalle päätöksenteon ja budjetoinnin apuvälineeksi.

Avainsanat: kuntoarvio, korjausrakentaminen

ABSTRACT

Oulu University of Applied Sciences
Degree Programme in Construction Management

Author: Matti Salakka
Title of thesis: Condition assessment of business premises
Supervisor: Vesa Pitsinki
Term and year when the thesis was submitted: spring 2021
Number of pages: 21

The thesis was made for the ARE Oy, and the aim of the thesis was to assess the current technical condition of public spaces of chosen office buildings of Technopolis Oy. Technopolis buildings are located in the area of Oulu. This survey consists of 27 buildings. Condition assessment was completed by senses and documented with KotoPro website software. No structures were violated during the inspection. Other clarifications and studies were not conducted but their necessity was brought out in the KotoPro reports.

Keywords: condition assessment, renovation

SISÄLLYS

1	JOHDANTO	6
2	KUNTOARVIO	7
3	KOTOPRO-OHJELMISTO	9
4	KOHTEEN YLEISTIEDOT	11
5	KUNTOARVION SISÄLTÖ	13
6	RAKENNUSTEKNISET ARVIOINNIT	15
6.1	Vesikatto	15
6.2	Julkisivu	15
6.3	Sisääntuloaulat	16
6.4	Kiinteistön yleiset tilat	16
6.5	Pysäköintilaitos	17
6.6	Kiinteistön yleinen turvallisuus	17
7	TOIMENPIDE-EHDOTUKSET	18
7.1	Ulkopuoliset osat	18
7.2	Sisäpuoliset osat	19
7.3	Lisätutkimusta vaativat osat	19
8	JOHTOPÄÄTÖKSET	20
	LÄHTEET	21

1 JOHDANTO

Syksyllä 2020 OAMK:n rakennusmestari (AMK) opiskelija Matti Salakkaa pyydettiin tekemään Technopolis Oy:lle kiinteistökierron ja tutkimaan sekä raportoimaan Technopolis Oy:n kiinteistöjen julkisten tilojen nykyinen rakennustekninen kunto, saneerauksien tarve sekä kustannusarvioiden laatiminen. Vuokralaisten hallinnassa olevia tiloja ei tässä arvioinnissa tutkittu. Toimitilakiinteistöjen kuntoarviointi oli 27 kiinteistöä käsittävä kokonaisuus ja niiden arviointi ja raportointi kesti noin kaksi kuukautta. Kuntoarvio suoritettiin aistinvaraisesti eikä rakenteita avattu. Kierros dokumentoitiin KotoPro-sivustolle tehtyyn valmiiseen raporttipohjaan kuvien ja tekstin muodossa. Muita tarkempia lisäselvityksiä ja tutkimuksia ei tehty, vaan niiden tarpeellisuus tuotiin esiin raporttien toimenpideehdotuksissa. Tässä opinnäytetyössä kerrotaan kyseisten kiinteistöjen kuntoarvioiden suorittamisesta ja tuloksista.

2 KUNTOARVIO

Kiinteistön kuntoarvion tavoitteena on kunnossapitosuunnittelun lähtötietojen hankinta. Säännöllisin väliajoin tehtävän kuntoarvion avulla saadaan kiinteistön teknisestä kunnosta ja energiataloudesta kokonaiskuva ja kunnossapitotoimet voidaan ajoittaa oikein. Ennakoiva lähestymistapa ja kuntoarvion avulla laadittava pitkän aikavälin kunnossapitosuunnitelma antavat hyvät lähtökohdat asioiden perusteelliselle käsittelylle. Kuntoarvio tehdään ensimmäisen kerran enintään kymmenen vuotta vanhoille kiinteistöille ja sen jälkeen se päivitetään vähintään viiden vuoden välein. (RT 103097, 2019, 1.)

Kuntoarvio perustuu pääosin aistienvaraisiin asiantuntijahavaintoihin ja kohteen käytettävissä olevista asiakirjoista saatuihin lähtötietoihin. Tarvittaessa tehdään rakenteita rikkomattomia mittauksia. Piileviä vikoja ei kuntoarviossa voida havaita. Kuntoarvioijat voivat suositella tarkempien kuntotutkimusten tekemistä. Kuntoarviosta laaditaan raportti, josta selviävät kaikki arvion yksityiskohdat. Raportti sisältää kuvauksen tarkastettavien kohteiden nykytilanteesta, kunnosta ja korjaustoimenpide-ehdotuksista. Kuntoarvioijat arvioivat eri rakennusosissa ja teknisissä järjestelmissä tapahtuvia vaurioprocesseja ja suosittelevat tarvittaessa kuntotutkimuksia tai muita lisäselvityksiä. Korjaustoimenpiteille ja jatkotutkimuksille määritellään ajoitukset ja laaditaan kustannusennusteet. Kuntoarvioraportissa esitetään rakennuksen kunto ja korjaustarpeet tiivistetysti ja helppolukuisesti. Ehdotetut toimenpiteet perustuvat kuntoarvioijien tekemiin havaintoihin ja näkemyksiin. (RT 103097, 2019, 10.)

Kuntoarvioraportissa tuodaan esille asioiden tärkeysjärjestys ja tarkoituksenmukainen toteutusjärjestys, kuten turvallisuuden ja terveellisyyteen vaikuttavat seikat ja korjauskustannuksiltaan merkittävimmät rakenteiden, rakennusosien ja järjestelmien vauriot, jotka aiheuttavat laajentuessaan merkittäviä vahinko- ja kustannusriskejä. Kuntoarvioraportti laaditaan mahdollisimman yksiselitteiseksi. Raportin perusteella on myös henkilön, jolla ei ole rakennus- tai talotekniikan erityisosaamista, pystyttävä muodostamaan käsitys kohteen kunnosta. (RT 103097, 2019, 10.)

Raportissa tulee välttää oletuksia ja epätarkkuuksia. Raportin sävy on toteava. Kappaleet ja lauseet muotoillaan ja jäsenellään lyhyiksi raportin selkeyden ja luettavuuden takia. Lähtötiedot, tietojen lähteet ja alkuhaastattelusta saadut tiedot kirjataan. Jos käyttäjän tai omistajan alkuhaastattelua ei

voida tehdä, se kirjataan raportin rajauksiin. Kuntoarvion tekemiseen tai laajuuteen vaikuttavat rajaukset ja rajausten syyt on mainittava raportissa selvästi. Jos tarkastuksen vuodenaika aiheuttaa rajoituksia havaintojen tekemiselle, tämä kirjataan raporttiin. Raportista tulee ilmetä havaintojen merkitys, vakavuusaste, mm. haitat tilojen käyttäjille. Raportissa kerrotaan yleisesti korjaamatta jättämisen riskit. Havainnot raportoidaan kohdista, jotka on nähty tai muutoin todettu. Havaintojen tekemiseen vaikuttaneet rajaukset mainitaan raportissa niin, että lukijalle muodostuu oikea käsitys havaintojen luotettavuudesta. Oleellista on kertoa havaintojen, tehtyjen mittausten ja tarkastelujen tulosten merkitys. Erityisesti kiinnitetään huomiota terveellisyyteen ja turvallisuuteen. Myös mahdollisesti esiintyvän kosteuden merkityksestä on kerrottava. Vaurioiden syihin otetaan kantaa, kun syy-yhteys on yksiselitteinen ja selvästi osoitettavissa. Muussa tapauksessa tulee suositella lisäselvityksiä tai -tutkimuksia, joiden tarve perusteluineen esitetään kuntoarvioraportissa. Kuntoarvioija ei ota kantaa havaituista vaurioista aiheutuviin oikeudellisiin vastuukysymyksiin. Kuntoarvioraportti ei ole korjaustyöselostus tai -suunnitelma. (RT 103097, 2019, 11.)

3 KOTOPRO-OHJELMISTO

Kuntoarvio on selvitys, jossa pääasiassa aistinvaraisesti, kokemusperäisesti ja ainetta rikkomatta selvitetään rakennuksen tai laitteen kunto ja korjaustarpeet.

Kotopro on pilvipohjainen, kaikilla laitteilla toimiva, paikan päällä dokumentointiin ja tiedonkeruuseen erikoistunut ohjelmisto. Tiedot tallentuvat jälkeenpäin löydettäväksi ja edelleen muokattaviksi. (KotoPro, 2021, Ominaisuudet.)

Kotopro toimii älykännykällä ja tabletilla, joissa on nettiyhteys sekä tietokoneella eli se ei ole laite-riippuvainen. Se toimii yhtä hyvin niin Android- kuin Apple-laitteillakin ja on pilvipalvelu. Ohjelmaa ei ladata omalle laitteelle, vaan se on internet-selainpohjainen. Kuva otetaan mobiililaitteella ja kuva menee automaattisesti oikeaan kohtaan dokumentissa. Siihen voidaan myös ladata kuvia tietokoneelta. Kuvaan voidaan piirtää tarkentavia merkintöjä. Kuvan sijaintitiedoista voidaan avata karttanäkymä. Palveluun voidaan tallentaa myös videota ja se menee automaattisesti omaan kohtaan dokumentilla. Tarvittaessa puhe voidaan muuntaa tekstiksi. (KotoPro, 2021, Ominaisuudet)

Palveluun voidaan ladata piirustuksia ja muita tiedostoja. Esim. .pdf, .docx, .xlsx ja monet muut yleiset dokumenttimuodot ovat tuettuja. Valmiita raporttipohjia löytyy eri toimialoille. Niitä voidaan helposti muokata yrityksen tarpeiden mukaisiksi. Yritykset voivat tehdä helposti omia, yrityksen käyttöön räätälöityjä raporttipohjia. Raporttipohjiin voidaan ladata yrityksen oma logo. Näin raportti on yrityksen ilmeen mukainen. (KotoPro, 2021, Ominaisuudet)

Pääkäyttäjä voi jakaa käyttö- ja katsomisoikeuksia asiaan liittyville osapuolille. Oikeuden voi antaa koko dokumentaatioon tai vain rajattuun osaan aineistoa. Oikeuden voi antaa myös aikarajoitettuna. Käyttäjä voi valtuuttaa alihankkijan täyttämään halutun raportin ja sen täyttäminen voi olla ehtona työn maksamiselle. Toimeksianto ja tiedoksi-viesti voidaan lähettää asianomaisille ilmoitlinkin avulla. Dokumentti voidaan allekirjoittaa digitaalisesti mobiililaitteella. Palvelusta voidaan antaa tehtävä tai tehdä työtilaus. Tekijä dokumentoi työn ja ilmoittaa valmistumisesta tilaajalle. Kaikista raporteista voidaan tehdä tulostusvalmis .pdf tai se voidaan lähettää tiedostona sähköpostilla. Dokumentin eri muokausversiot säilyvät tallennettuna. Samoin nähdään, kuka on dokumenttia muokannut. Dokumenttien kaikki versiot säilyvät ja niihin voidaan myöhemmin palata. Muutoksen

tekijän nimi ja muutosaika tallentuvat lokitietoihin. KotoPro täyttää EU:n yleisen tietosuoja-asetuksen, GDPR:n vaatimukset. (KotoPro, 2021, Ominaisuudet)

4 KOHTEEN YLEISTIEDOT

Technopolis on työympäristöjen asiantuntija. He tarjoavat toimitiloja, coworking-tiloja ja niihin liittyviä palveluita. Technopolis hoitaa kaiken työtilojen suunnittelusta sekä aula- ja kokouspalveluista ravintoloihin ja siivoukseen. Technopoliksella on 16 kampusta, joissa toimii 1400 asiakasyritystä ja niiden 48 000 työntekijää seitsemässä maassa Euroopassa. Kuvassa 1 näkyy Linnanmaan kampus ja kuvassa 2 Peltolan kampus.

Kohde	Kontinkangas
Osoite	Kiviharjunlenkki 1 A–E
Rakennusvuosi	2002
Omistaja	Technopolis
Kiinteistöhuoltoliike	ARE Oy

Kohde	Peltola
Osoite	Yrttipellontie 1, 4, 6 ja 10
Rakennusvuosi	2000–2002
Omistaja	Technopolis
Kiinteistöhuoltoliike	ARE Oy

Kohde	Ydinkeskusta
Osoite	Sepänkatu 20
Rakennusvuosi	2006
Omistaja	Technopolis
Kiinteistöhuoltoliike	ARE Oy

Kohde	Linnanmaa
Osoite	Elektroniikkatie 2, 3–5, 4, 6, 8, 10–16, 11–15 ja 17
Rakennusvuosi	1998–2001
Omistaja	Technopolis
Kiinteistöhuoltoliike	ARE Oy



KUVA 1. Elektronikkatie 1–17, 90590 Oulu. Lähde: Google Earth



KUVA 2. Yrttipellontie 1–10, 90230 Oulu. Lähde: Google Earth

5 KUNTOARVION SISÄLTÖ

Kuntoarviossa käydään läpi kiinteistön kunnan ja korjaustarpeiden kannalta kaikki keskeiset osa-alueet sekä arvioidaan eri rakennusosissa tapahtuvia vaurioiden etenemisiä. Arvio tehdään yleensä rakenteille, rakennusosille, järjestelmille ja laitteille, joiden kunnossapidosta kuntoarvion tilaaja vastaa. Kuntoarvio tehdään vain kiinteistöön kuuluville järjestelmille, esimerkiksi tuotantoprosessilaitteiden yms. arviointi ei sisälly kuntoarvioon. (RT 103097, 2019, 5.)

Kuntoarviossa tarkastetaan kiinteistön

- rakennustekniikka
- LVIA-tekniikka
- sähkö- ja tietotekniset järjestelmät
- yleiset tilat, tekniset tilat ja sovittu määrä muita tiloja
- ulkoalueiden rakenteet ja varusteet (vuodenaika huomioiden)
- energiatalous
- turvallisuus- ja terveysriskit.

Lisäksi arvioidaan kiinteistön ylläpidon kehitystarpeet. Kuntoarvio voidaan sovittaessa tehdä pelkästään tiloille, rakenteille ja rakennusosille tai järjestelmille (LVIA-, sähkö- ja tietotekniset). (RT 103097, 2019, 5.)

Kuntoarvion vaiheet ovat

- ennakkosuunnittelu
- lähtötietojen käsittely
- kyselyt ja haastattelut. Käyttäjäkyselyt ja kiinteistöä hoitavan henkilökunnan haastattelut auttavat hahmottamaan kokonais kuvan kiinteistöstä.
- kiinteistötarkastus, jossa käydään läpi ja arvioidaan systemaattisesti rakenteet, rakennusosat ja järjestelmät sekä etsitään merkkejä vaurioista ja niiden etenemisestä.
- energiatalouden selvitys
- raportin laatiminen ja luovutus. Kuntoarviosta laaditaan kirjallinen raportti, josta käy ilmi kaikki arvion yksityiskohdat.

Erikseen sovittaessa voidaan arvioida esimerkiksi kiinteistön toiminnollisuutta, viihtyisyyttä, muunneltavuutta ja esteettömyyttä. (RT 103097, 2019, 5.)

Kuntoarvioinnin etenemisjärjestys on

- lähtötietojen yhteenveto
- havaintojen tekeminen
- ongelmien ja niiden syiden arvioiminen
- riskien arvioiminen
- johtopäätösten tekeminen
- toimenpide-ehdotukset.

(RT 103097, 2019, 5.)

Tässä kuntoarviossa keskityttiin vain rakennustekniikan arviointiin, raportointiin sekä kustannusarvion tekemiseen. Kiinteistön isännöitsijä laati tämän kuntoarvion avulla kunnossapitosuunnitelma-ehdotuksen (PTS-ehdotus) eli yhteenvedon koko kiinteistön kunnossapitotoimenpiteistä ja kunnottakimustarpeista rakenteittain ja järjestelmittäin.

6 RAKENNUSTEKNISET ARVIOINNIT

6.1 Vesikatto

Vesikatolla tarkastelussa oli vesikaton kunto, kattosillat, lämmitys, pellitykset, tekniikkapedit, sidon-takoukut valjaisiin, tikkaat, turvakiskot ja portaat. Myös jonkin näiden puuttuminen merkittiin huomioihin.

Vesikatot olivat kaikissa kohteissa pääosin hyväkuntoisia. Kattohuovat olivat ehjät, läpiviennit kunnossa ja kattokaivot ehjiä. Ainoat havainnot näiden suhteen olivat lähinnä kunnossapidon ongelmia, roskaa, kasvustoa sekä lintujen jätöksiä vesikattoalueella. Myös lämmitykset olivat silmämääräisesti rakenteellisesti ehjiä ja paikoillaan. Niiden toiminnollisuutta on mahdoton arvioida tässä vaiheessa vuotta. Pellityksissä ei ollut vesikattojen osalta huomautettavaa. Tekniikkapedit olivat vaatimustenmukaisia ja kunnossa lukuun ottamatta yhden kiinteistön valomainostelineen kiinnityspetiä, joka oli tehty painekyllästetystä puusta ja alkoi olemaan jo elinkaarensa päässä. Tästä tuli huomio kyseenomaisen kiinteistön raporttiin.

Kattoturvalaitteiden tilanne olikin toinen. Yhdessäkään kohteessa ei maallikon silmin ollut kaiken kattavaa kattoturvalaitteistoa. Todennäköisesti kun näitä kiinteistöjä on rakennettu, eivät vaatimukset ole olleet yhtä tiukat kuin tänä päivänä. Myös muutamia suoranaisia vikoja löytyi, esimerkiksi tikkaiden kiinnityksestä sekä sijoittelusta. ARE Oy on sopinut yhteistyöstä Vesivek Oy:n kanssa valtakunnallisesti ja tästä johtuen raporteissa suositellaan Vesivek Oy:n kattoturvakartoitusta. Heidän ammattitaidollaan ja tiedollaan asiakas saa kattavan raportin kiinteistöjen vesikattojen turvalaitteiden puutteista ja kustannusarvion tilan saattamiseksi asianmukaiseen kuntoon.

6.2 Julkisivu

Julkisivussa tarkastelussa olivat ulkoseinien kunto, pellitykset, ovet, valaistus sekä laatat.

Julkisivujen osalta tässä työssä tuli luultavimmin vähiten huomautettavaa. Ulkoseinien kunto oli kaikissa kohteissa siisti ja ehjä. Muutamissa kohteissa löytyi katutason pellityksistä korjattavaa, lähinnä lumiauran/kunnossapidon rikkomia peltejä sekä ilkivaltaa. Ovien osalta ei tullut huomioita

kuin yhdessä kiinteistössä, huoltomaalauksen tarpeessa olevasta huolto-ovesta. Valaistukset olivat ainakin rakenteellisesti ehjiä pääosin. Joten toiminnollisuutta ei voitu todentaa, koska kuntoarvio on tehty valoisan aikaan. Yhdestä kohteesta löytyi maahan upotetuista valaisimista useita rikkoutuneita, luultavimmin kunnossapidon yhteydessä rikkoutuneita. Pihojen laatoitukset, kivetykset ja asfaltit olivat pääosin virheettömiä. Ainoastaan yhdessä kohteessa oli parkkialueella kesken jääneen kaivotyön asfaltoimaton paikka.

6.3 Sisääntuloaulat

Sisääntuloauloissa arvioitiin tuulikaapit, oviverhot, lattia, seinäpinnat, valot, sisäkatto, sprinklerit ja tuulikaappikoneet.

Sisääntuloauloissa ei juurikaan löytynyt huomioita. Kaikki olivat siistejä ja ehjiä, muutamaa pientä huoltomaalausta lukuun ottamatta. Yhdessäkään kohteessa ei ollut automaattioivia, kaikissa oli lämmitykset tuulikaapeissa, joten sprinklerien jäätymisvaaraan ei sinällään voinut ottaa kantaa. Oviverhokoneita en havainnut yhdessäkään tuulikaapissa, tai ainakaan ne eivät olleet päällä.

6.4 Kiinteistön yleiset tilat

Kiinteistön yleisissä tiloissa arvioitiin käytävät, seinät, lattia, katot, valaistus, ovet, palopostit, palo-ovet, varastot ja varastokäytävät.

Kiinteistön yleiset tilat olivat pääosin siistit ja kunnossa. Lattioista huomioita tuli vain kellarien väestösuojiin rakennetuista sosiaalityloista sekä parkkihallin hissiaulasta Kontinkankaalla. Eniten huomioita koko työssä löytyi seinien maalipintojen kunnosta, joissa oli paljon huoltomaalauksen tarvetta. Kaikissa kohteissa oli pääosin alaslasketut katot, ja huomioita löytyi vain satunnaisista alakattolevyistä, jotka olivat rikki tai joista oli poistettu jokin anturi tai vastaava. Valaistuksesta ei huomioita tullut missään. Ovista huomioita tuli muutama, lähinnä muuttojen tms. yhteydessä tulleista vaurioista. Paloposteista ja palo-ovista huomioita ei tullut mistään. Myös varastot ja varastokäytävät olivat rakennusteknisesti kunnossa, joskin paikoin epäsiistejä.

6.5 Pysäköintilaitos

Pysäköintilaitoksessa arvioitiin itse rakennus, ruutumaalaukset, valaistus, seinät/tolpat/pilarit, palo-ovet, opasteet, katto / lattia, palopostit, vesien hallinta ja kaivotekniikka.

Tähän kuntoarviointiin sisältyi kaksi pysäköintilaitosta, Kiviharjunlenkin maanalainen parkkihalli sekä Peltolan parkkitalo. Kiviharjunlenkin parkkihallissa ruutumaalaukset olivat lähes täysin huoltomaalauksen tarpeessa, Peltolassa parilta tasolta ruutumaalauksen olivat himmentyneet lähes olemattomiin. Valaistus oli pääosin kunnossa. Peltolassa jäi epäselväksi, oliko tasoilla osa valoryhmistä pois päältä vai rikki. Seinät, tolpat, pilarit ym. rakenteet olivat molemmissa kohteissa kunnossa. Samoin palo-ovet ja opasteet olivat moitteettomat. Peltolassa tasoille sijoitettujen palosamuttimien kaapit olivat enimmäkseen rikki, ruostuneet tai huonokuntoiset. Katot olivat molemmissa kohteissa kunnossa. Kiviharjunlenkillä asfaltoinnista löytyi kaivotöistä paikkaamatta jääneitä asfaltialueita. Kiviharjunlenkillä myös huomion herätti kahdesta kohdasta kattoa läpi valunut vesi, joka ilmeisesti tuli piha-alueen parkkipaikalta. Tämä jäi myöhemmän tutkinnan varaan.

6.6 Kiinteistön yleinen turvallisuus

Kiinteistön yleistä turvallisuutta arvioidessa tutkittiin varapoistumisteiden esteettömyys, telineet/tikkaat, huoltotasot sekä onko kiinteistössä havaittavissa muita turvallisuusriskejä.

Tekniset tilat, IV-konehuoneet, sähkökeskukset, telekeskukset jne. olivat kaikki rakennusteknisesti moitteettomassa kunnossa, joskin osa hyvinkin epäsiistejä, mikä on yleistä näissä tiloissa valitettavasti. Joissakin kohteissa kulku vesikatolle oli hankalaa vaikeakulkuisten tikkaiden vuoksi, mutta pääosin kohteissa oli rakennettu kunnolliset puiset portaat vesikatolle. Varapoistumisteiden esteettömyydessä oli ongelmia ja puutteita. Useasta varauloskäynnistä Linnanmaan kiinteistöissä puuttui rampit. Suoranaisia turvallisuusriskejä en havainnut missään.

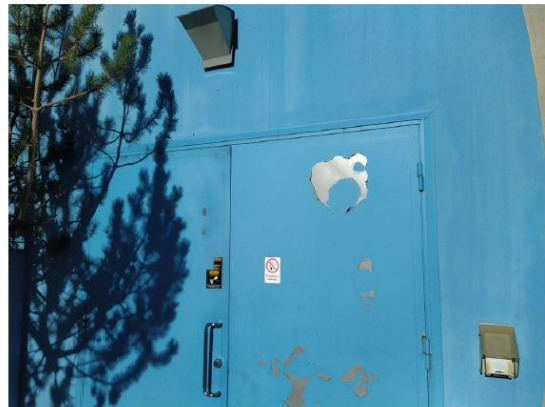
7 TOIMENPIDE-EHDOTUKSET

7.1 Ulkopuoliset osat

Ulkopuolisten osien toimenpiteet ovat suurimmaksi osaksi kiinteistöhuollon tehtäviä ja osittain seuraavalle vuodelle budjetoitavia korjauksia. Suurimpana hankkeena tässä kartoituksessa tuli esille kattoturva, joka nyt on tuotu asiakkaan tietoisuuteen ja näin ollen asiakkaan on reagoitava ongelmaan. Muista havainnoista tullaan todennäköisesti muodostamaan työpaketteja tehtävän ja sijainnin mukaan, jotta näitä saadaan kiinteistöhuollolta rakennusosaston tehtäviksi ja kaikkein pienimmät ja halvimmat työt jätetään kiinteistöhuollon tehtäväksi. Kuvassa 3 tyypillisiä ulkopuolen korjauskohteita ja kuvassa 4 näiden kohteiden korjauksen kustannusarviot taulukossa viitenumerolla.



Matti Salakka 22.09.2020 11:06
Pellityksien uusiminen (viite 5)



Matti Salakka 22.09.2020 11:08
Teräsovien huoltomaalaus (viite 6)

KUVA 3. Kuvankaappaus KotoPro-raportin huomioista yhdestä arvioidusta kiinteistöstä.

KORJ NRO	SUAINNIT	TOIMENPIDE	KUSTANNUSARVIO (ALV 0%)
1	Aula	Seinän huoltomaalaus	500 €
2	Parkkihalli	Parkkiuutujen huoltomaalaus	6000 € (vanhojen maalausten pesu ja maalaus vanhan maalipinnan päälle)
3	Parkkihalli	Asfalttoinnin paikkaukset	2 500 €
4	Vesikatko	Suosittelään Vesivek Oyn tekemää kattoturvakartoitusta	Ilmainen
5	Piha-alue	Maanrajan rikkoutuneiden pellityksien uusiminen	500 €
6	Eteläpääty	Teräsovien huoltomaalaus	500 €
7	Parkkihalli	Useita vesivuotoja parkkihallin holvista asfaltille	Ongelman laajuus pitäisi selvittää erillisenä työna

KUVA 4. Kuvankaappaus KotoPro-raportin kustannusarviotaulukosta liittyen kuvaan 3.

7.2 Sisäpuoliset osat

Myös sisäpuolisten osien havainnot olivat suurimmaksi osaksi normaalin kulumisen aiheuttamia korjaustarpeita, maalauksia, alakattopalojen vaihtoja tai korjauksia, ovien vaihtoja ja niin edelleen. Mitään akuuttia korjaamisen tarvetta ei kohteista tällä kierroksella löytynyt. Kuten ulkopuolisissa osissa myös sisäpuolisissa osissa tullaan kasaamaan isompia laskutettavia kokonaisuuksia kiinteistöjen sisällä ja työtehtävän mukaan. Jälleen pienemmät korjaukset jätetään kiinteistöhuollolle.

7.3 Lisätutkimusta vaativat osat

Kuten aiempänä on mainittu, suurimpana hankkeena lisäselvitystä vaatii kiinteistöjen kattoturvasasiat. Nykyvaatimukset ovat ajaneet ohi tässä näiden kiinteistöjen kohdalla, joskin joissakin kiinteistöissä oli jotain lisäyksiä tehty, mutta silti ne olivat puutteellisia. Tähän selvitystyöhön on yhteistyökumppanina Vesivek Oy, joka on erikoistunut näihin ja tulee tekemään erittäin kattavan kartoituksen asiakkaallemme.

8 JOHTOPÄÄTÖKSET

Are Oy:n ja Technopolis Oyj:n kumppanuus on vielä suhteellisen tuore, joten yhteistyö, toimintamallit ja roolit hakevat vielä muotoansa. Tehtyäni tämän kiinteistökierroksen ja aloitettuani tämän lopputyön tekemisen perehdyin kiinteistökierroksen merkitykseen paremmin ja totesin että tämän kiinteistökierroksen osalta on lähdetty liikkeelle väärin. Jotta kierroksesta saataisiin täysi hyöty, tulisi se tehdä esimerkiksi Rakennustiedon mukaisella ohjeistuksella, lähtien alun käyttäjä ja kiinteistöhuollon kyselyillä, mitä tässä kierroksessa ei tehty.

Toimittuani nyt pidemmän aikaa palvelupäällikkönä kyseisen asiakkaan asiakkuusvastaavana, olen huomannut toimintamallien ja roolijakojen puutteen vieläkin konkreettisemmin. Asiakkaan kiinteistöissä on esimerkiksi vesikatolla pellityksissä sekä muun muassa IV-konehuoneiden seinäpellityksissä vakavia kulumia ja korjaustarpeita, joita tänä syksynä ja alkutalvena on pienin resurssein jouduttu korjaamaan, koska vettä on tullut sisälle toimistohuoneisiin. Tuo vesi on luonnollisesti aiheuttanut lisävahinkoa asiakkaan vuokralaisten tiloissa. Näidenkin ongelmien kartoittaminen kerralla ja niiden korjaaminen esimerkiksi kesäaikaan olisi kustannustehokasta ja järkevää ja ne voisivat olla sijoitettuna PTS:ään.

Koska minut on nyt nimetty tätä asiakkuutta hoitamaan, tulen tulevaisuudessa omalta osaltani ohjaamaan asiaa siihen suuntaan, että muun muassa nämä pellitysongelmat kartoitetaan ja budjetoidaan isompana kokonaisuutena korjattavaksi. Kun tällaisetkin työt tehdään ennakoivasti, säästetään lisävahingoilta ja resurssiongelmilta syyssateiden koittaessa.

LÄHTEET

Google Earth. 2021. Saatavissa: <https://earth.google.com>. Hakupäivä 2.2.2021.

KotoPro. 2020. Ammatillaisen moderni dokumentointityökalu. Saatavissa: <https://www.koto-pro.com/>. Hakupäivä 2.2.2021.

RT 103097. 2019. Toimitilakiinteistön kuntoarvio. Kuntoarvioijan ohje. Rakennustieto Oy. Saatavissa: <https://kortistot.rakennustieto.fi/kortit/RT%20103097> (vaatii käyttöoikeuden). Hakupäivä 2.2.2021.