

LIPSANEN YHTIÖT

PILARI

TIEDOTUSLEHTI 1/2025



Sivu 3: Mäntsälän Iso-pappilan hankkeessa pääurakoitsijana Rakennus Oy Antti J. Ahola Sivut 6: Suomen suurin Toyota-jälleenmyyjä avasi Lahteen täyden palvelun autotalon

Sivu 8: Moduls Oy sertifioi toimintajärjestelmänsä Sivut 9: Kulttuuritehdas Vernissan peruskorjauksessa näkyy historia

Sivu 12: LPK ELKA varmistaa varhaiskasvatuksen palvelujen riittävyyden Munkkiniemessä Sivut 12: Biomedicum 1 Helsingissä laaja talotekninen peruskorjaus

Sivu 17: Moduls Oy:n maalämpöjärjestelmäesivalmiste Hervanta Warehouseen Sivut 18: Kauan odotettu puukoulu Heinolaan Sivut 20: Vastuullisuutta tekemiseen

Maltilla kohti pitkän aikavälin tavoitteita

Rakennusliike U. Lipsanen Oy:n perustaja, isoisäni Uuno Lipsanen kertoo asiakaslehti Pilarin haastattelussa ottaneensa vuoden 1960 tienoilla "liian paljon töitä". Hyviä työmiehiä ei ollut saatavilla, kilpailu yrityksen kotikaupungissa Pieksämäellä oli kovaa ja kannattavia kohteita vähän.

Kuulostaako tutulta?

Tuolloin rakennusliikkeet olivat enimmäkseen kotipaikkaukollisia. Unon päätös jättää oman alueen tulehtunut hintakilpailu johti kauteen saatuihin kannattaviin hankkeisiin.

Tässä ajassa on paljon samaa, paitsi että nyt on enemmän muuttuvia tekijöitä, sääntelyä, byrokratiaa sekä jatkuvaa muutosta. Pärjätäkseen kilpailutuksissa on laskettava paljon sekä tarkasti, mutta silti yrittää tavoitella kannattavaa tulosta. Kilpailu saatetaan voittaa promillen erotuksella. Liian usein hinta ratkaisee, ei osaaminen, kokemus tai referenssit.

Tämän päivän "mulle kaikki heti nyt" -mentaaliteetillä ei voi saavuttaa toivottua laatua. Meidän on muistettava, keitä varten tätä työtä teemme. Asiakkaamme tarvitsevat parhaan, ajassa kestävä laadun sekä parhaat tekijät.

Rakennusliikkeen on toiminnassaan katsottava arjen ohella myös kauas tulevaisuuteen. On ennakoitava, kehitettävä omaa toimintaa ja kehittyttävä, tähdättävä pitkän aikavälin tavoitteisiin sekä tavoiteltava näitä kaikkia maltilla ja kärsivällisyydellä.

Kehitystyöllä parempaa tulevaisuutta

Rakennusliikkeemme oli ensimmäisiä Suomessa, jotka toivat tietokoneet työmaalle. Silloin uudet ideat kauhistuttivat. Nyt kehitystyö on arkipäivää.

On tärkeää olla tietoinen kaikista mahdollisuuksista, jotka tuovat lisäarvoa niin yritykselle kuin sen hankkeisiin. Yrityksen kannattaa omien resurssiensa puitteissa ottaa käyttöön edistystä tuovat keinot sekä menetelmät ja soveltaa niitä yrityksen näköiseksi.

Yritys voi luoda myös itse sen omaa toimintaa tehostavia työkaluja. Tästä esimerkkinä on kaikilla Lipsasen työmailla käytössä oleva BIM-Tasks-sovellus, jonka avulla voidaan tehostaa työmaiden tarkastuksia, havaintojen ilmoittamista, paikantamista sekä korjaamista. BIM-Tasks on Lipsasen oman henkilökunnan ideoma ja tekemä.

Kehitystyö on parhaimmillaan kaikki rajat ylittävää, koko rakennusalaan hyödyttävää ja alaa eteenpäin vievää. Teemme työtämme asiakkaittamme varten. Heitä on kuunneltava herkillä korvalla. Pitäisi muistaa, että kehitystyötä tehdään lopulta rakennusten loppukäyttäjän eduksi.

Yhteistyössä on voimaa, niin yksittäisissä rakennushankkeissa kuin erilaisissa kehitysfoorumissa. Sitä tehdään tulevaisuutta ajatellen.

Henkilöstö on yrityksen tärkein voimavara

Isoisälleni tärkeitä arvoja olivat rehellisyys, avoimuus ja luottamus toisiin ihmisiin. Arvot elävät edelleen kolmannen sukupolven perheytyksessä, Rakennusliike U. Lipsanen Oy:n juhlistaes-

saan tulevana kesänä 75-vuotistaivaltaan.

Ihmistä pitää kuunnella. "Aina tulee eteen vaikeita paikkoja, mutta niistä tulee pystyä keskustelemaan ja ne täytyy ratkaista heti", muistetaan Unon sanoneen.

Henkilöstö on yrityksen tärkein voimavara. Sitä se oli ennen. Sitä se on edelleen. Henkilöstön hyvinvointia tulee vaalia, jotta voimme palvella asiakkaitamme ja tehdä työtämme laadukkaasti.

Näiden ajatusten myötä tahdon omasta ja yritystemme puolesta kiittää henkilökuntaamme, asiakkaitamme ja yhteistyökumppaneitamme kaikista näistä vuosista siitä, että olemme saaneet rakentaa ja palvella suomalaista yhteiskuntaa

Antti Lipsanen

toimitusjohtaja

Rakennusliike U. Lipsanen Oy



Lipsanen yhtiöt



Lipatie 1, 76850 Naarajärvi
Vasarakatu 23 A, 40320 Jyväskylä
Puh. 0403 000 500 • www.lipsanen.com

Rakennus Ahola

Rakennus Oy Antti J. Ahola

Uudenmaankatu 2, 05800 Hyvinkää
Nuijamiestentie 3 B 5. krs, 00400 Helsinki
Lahdenkatu 13, 15110 Lahti
Puh. 019 475 9200 • www.rakennusajahola.fi



Lipatie 1, 76850 Naarajärvi
Puh. 0403 000 530 • www.lipa-betoni.fi



Kuormaajantie 6, 40320 Jyväskylä
Puh. 0403 000 505 • www.moduls.fi

Pilari-lehden tekstit ja taitto: Heikki Luukkonen, HL-Mark
Valokuvat, ellei toisin mainittu: Heikki Luukkonen
Painopaikka: Offsetpaino L. Tuovinen Ky, 2025

PILARI postitetaan painettuna Lipsasen konsernin asiakkaille ja sidosryhmille. PILARin verkkoversio on luettavissa osoitteessa: <https://www.lipsanen.com/pilari>
Jos haluat poistaa postitustilastalt, lähetä sähköpostia osoitteeseen antti.lipsanen@lipsanen.com.

Mäntsälän Iso-pappila on palvellut kirkkoherrojen asuntona yli vuosisadan, vuodesta 1901 alkaen. Vuonna 2023 käynnistyneessä perusparannushankkeessa pinta-alaltaan 397 neliömetrinen rakennus palautuu entisaikojen loistoonsa. Samalla sen ympäröivä puutarha kunnostetaan kaikkien mäntsäläläisten iloksi.



Perusparannushankkeessa korostuvat seurakuntatyöstä tutut arvot:

”Vastuullisuus, luotettavuus, inhimillisuus”

Mäntsälän Iso-pappilan hankkeen pääurakoitsijana Rakennus Oy Antti J. Ahola

”Vaikka Mäntsälän seurakunnan kirkkoherran virasto muutti Iso-pappilasta Seurakunta-keskukseen yli 40 vuotta sitten, olen silti tavannut ihmisiä, jotka muistavat rakennuksen kirkkoherran asuntona, mutta ennen kaikkea kirkkoherranvirastona, sen miljöön ja tunnelman, sekä sen kuinka pöydät, kaapit ja tavarat oli huoneeseen sijoitettu”, naurahtaa Mäntsälän tuore, pari vuotta sitten virkaan valittu kirkkoherra Tarja Meijer. ”Ihmiset ovat silmin nähden ilahtuneita kuultuaan pappilarakennuksen perusparannushankkeesta ja kirkkoherranviraston paluusta juurilleen.”

Mäntsälän Iso-pappila valmistui vuonna 1901 alkuperäiseen käyttötarkoitukseensa kirkkoherran asunnoksi, suoran näköyhteyden päähän kirkosta insinööri Alfred Rosenbröjjerin vuonna 1898 piirtämien suunnitelmien mukaisesti. Siitä alkaen Mäntsälän kirkkoherrat ovat yhtä lukuunottamatta asuneet talossa aina näihin päiviin saakka.

Kirkkoherranviraston muutettua Seurakuntakeskukseen Iso-pappilan tontin puut ja pensaat saivat vapaasti kasvaa vuosikymmenten ajan. Lopulta pappilarakennus verhoutui kasvillisuuden suojaan, kätkeytyen lähes näkymättömiin.

”Voi kuinka kaunis rakennus”, oli monen mäntsäläläisen ensireaktio, kun puuston har-

ventaminen ja puutarhan siistiminen herättivät jälleen henkiin näkyvän Iso-pappilan historiallisiin kasvoihin.

Iso-pappilan uusi elämä

Aloittaessaan Mäntsälän kirkkoherrana Tarja Meijer puntaroi perheensä muuttoa suojeltuun rakennukseen. Seurakunnan edustajien kanssa käytyjen keskustelujen tuloksena hän innostui talousjohtaja Helena Niemisen ehdotuksesta vapauttaa Iso-pappila kokonaisuudessaan seurakunnan käyttöön. Myös kirkkoherranvirasto tuli siirtymään takaisin alkuperäiselle paikalleen.

Päätettiin aloittaa valmistelevat työt pappilarakennuksen kunnostamista varten.

Mäntsälän seurakunnan kiinteistöpäällikkö Visa Hämäläinen kertoo hankkeen käynnistyneen esiselvitystyöllä keväällä 2023. Talolle tehty perusteellinen kuntotarkastus osoitti oikeastaan vain sen, että aikanaan taidokkaasti rakennettu rakennus voi säilyä ryhdikkäänä ja hyväkuntoisena yli vuosisadan. ”Hirsiä ja julkisivupaneeleita jouduttiin uusimaan”, Hämäläinen listaa. ”Ei sen suurempia yllätyksiä löytynyt.”

Purkutytöt ovat takana ja rakentaminen on käynnissä. Iso-pappilan hirsiseinät ovat kestäneet hyvin aikaa. Osa seinistä tapetoidaan, osa seinistä jää hirsipinnalle.





Kuvassa vastaava Rakennus Oy Antti J. Aholan vas-
taava työnjohtaja Seppo Kuivalainen ja työpäällikkö
Markku Saarelainen sekä Mäntsälän seurakunnan
kirkkoherra Tarja Meijer, talousjohtaja Helena Niemi-
nen sekä kiinteistöpäällikkö Visa Hämäläinen.

Tiukka kisa rakentajista

Talousjohtaja Nieminen antaa ymmärtää, että idea pappilarakennuksen kunnostamisesta ja seurakunnan toimintojen siirtämisestä uudis-
tettuihin puitteisiin sai seurakunnan luotta-
mushenkilöiltä varauksettoman vastaanoton.
Kirkkovaltuusto hyväksyi korjaushankkeen
investointimäärärahan sisältäneen talousarvion
ja hanke saatiin käyntiin suunnittelijoiden kil-
pailutuksilla. Pian sitä seurasi myös rakennus-
urakoitsijoiden kilpailuttaminen ja valinta.

Rakennushankkeen arkkitehdiksi valit-
tiin AFRY Finland Oy, jonka vastuulla oli myös
rakennesuunnittelu.

Visa Hämäläinen kertoo, että rakennusura-
kasta käytiin hyvin tiukka kisa. "Neljän valin-
takriteerit täyttäneen yrityksen hintaerot olivat
hyvin pienet."

"Kädenojennus rakennuslalle"

Markku Saarelainen, Rakennus Oy Antti J. Aho-
lan työpäällikkö sanoo arvostavansa Mäntsälän
seurakunnan rohkeaa päätöstä lähteä tekemään
kohdetta rakennusliikkeiden kannalta haasta-
vana aikana. "Hommiat oli tuohon aikaan var-
sin vähän saatavilla. Moni yritys halusi päästä
rakentamaan. Kaikki laskivat tosissaan", Saare-
lainen tähdentää ja sanoo olevansa kiitollinen,
että valinta osui hänen edustamalleen, arvokiin-
teistöjen korjausrakentamiseen erikoistuneeseen
yritykseen.

Perusparannushankkeen alussa tehdystä väritutkimuksesta julkisivusta
paljastui kahdeksan eri maalikerrosta. Nyt talo puetaan alkuperäiseen
valkoiseen väriinsä.

Kirkkoherra Tarja Meijer myöntää keskustel-
leensa rakennusalan tilanteesta kirkkovaltuu-
tettujen kesken. "Halusimme omalla kädenojen-
nuksellamme olla tukemassa rakennusala."

"Vastuullisuus, luotettavuus, inhimilli-
syys. Ne ovat seurakunnan kolme tärkeää arvoa
kaikessa toiminnassamme", Meijer painottaa.
"Luottamus rakennusprojektiä ja rakentajia koh-
taan on ollut korkealla hankkeen käynnistymi-
sestä alkaen. Kaikilla tahoilla on niin hyvät asi-
antuntijat ja ammattilaiset. Mitään ei ole tar-
vinnut kyseenalaistaa. Kun tietää, että jokainen
hoitaa oman tonttinsa, antaa se määrätynlaisen
vapauden hengittää."

Visa Hämäläinen ja Markku Saarelainen
ovat samaa mieltä Tarjan kanssa. Markku mai-
nitsee, että samat arvot ovat myös Rakennus
Aholan perusarvoja, olleet jo yrityksen perusta-
jan Antti Aholan ajoista alkaen.

Täydellinen peruskorjaus

Mäntsälän Iso-pappilan perusparannushank-
keen rakennustyöt alkoivat laajamittaisilla pur-
kutöillä pääurakoitsijaksi valitun Rakennus Oy
Antti J. Aholan sekä hankkeen vastaavan työn-
johtajan Seppo Kuivalaisen ja työnjohtajan Mik-
ko Sipilän luotsaamina.

Purkutöitä Kuivalainen kuvaa hyvin ras-
kaiksi. "Kaikki purettiin runkorakenteita myö-
ten."

Koska pappila on rakennustaiteellises-
ti ja historiallisesti arvokas suojeltu raken-
nus, Museovirasto on ollut vahvasti hankkeessa
mukana. Periaatteena on tehdä etukäteen kai-
kista työvaiheista ja väleistä mallit sekä pitää
mallikatselmuksia.

Myös purkutöiden päätteeksi pidettiin kat-
selmus. Sen jälkeen päästiin aloittamaan varsi-
naiset rakennustyöt.

"Alapohja uudistettiin", Kuivalainen kertoo.
"Vanha maarakenne poistettiin ja tilalle vaih-
dettiin uudet sepelit, jotta saatiin ilma kiertä-
mään."

Osa pappilarakennuksen lattioista oli pahas-
ti painunut, joissain kohdin jopa kymmenen
senttimetrin verran. Lattiat oikaistiin ja niiden
alle tehtiin uusia lattiarakenteita. Vanhat latti-
alankut vaihdettiin uusiin.

Rakennuksesta tehdään saavutettava ja
esteeeton. Kun talo on valmis, rakennuksen pää-
tyyn sijoittuvaan kirkkoherran virastoon pää-
see asioimaan astumatta ainoatakaan rappusta,
myös pyörätuolilla.

Talon keskiöön entisöidään juhlasali ja sen vie-
ressä oleva ruokasali pienimuotoisten, enimmil-
lään 38 hengen perhejuhlien ja muistotilaisuuksi-
en pitopaikaksi. Salia koristaa uuden veroisena säi-
lynyt, enkelihahmoin ja ornamentein kuvioitu kaa-
keliiuuni.

Kantavat hirsiseinät jäivät paikoilleen. Hir-
siä vaihdettiin usealle sivulle, alareunoihin,





Myös Iso-pappilan vintti kuului saneerauksen piiriin. Kuvassa poseeraavat Rakennus Oy Antti J. Aholan työnjohtaja Mikko Sipilä, vastaava työnjohtaja Seppo Kuivalainen ja työpäällikkö Markku Saarelainen.

yhteensä noin 80 juoksumetriä. Tilaajan toive saada yhdistää kaksi salia toisiinsa ei luonnollisilla ratkaisuilla toteutettuna olisi ollut mahdollista, joten tilajako säilyy muutamalla kevyellä väliseinällä jaettua huonetta lukuunottamatta lähes nykyisellään.

Huoneet tapetoidaan samankaltaisin kuosin, joilla huoneiden seinät entisaikaan oli päällystetty. Osa seinistä on päätetty jättää hirsipinnalle.

Taloon valmistuu tiloja seurakunnan toiminnalle. Myös keittiö saneerataan nykyajan vaatimusten mukaiseksi.

Lattia- ja kattolistat teetätettiin mittatilaustyönä Mäntsälän Saha Iso-pappilan listamallien mukaisesti. Saha palveli kaikissa hankkeen puutavara-asioissa. Kuivalainen laskee, että sormipaneeliakin tarvittiin noin 5,5 kilometrin verran.

20 000 kiloa hiekkaa yläpohjassa

Ennen vanhaan kirkonkirjojen ylläpidosta vastasi kirkkoherra. Moneen pappilaan rakennettiin tulenkestäviä arkistointitiloja. Sellainen on Mäntsälän Iso-pappilassa, tottakai.

"Tukevat seinät. 20000 kiloa hiekkaa ylhäällä katolla, yläpohjassa. Sen lisäksi arkistotilan päällä oli noin 10 senttimetrin kerros kipsijauhoa", luettelee Seppo Kuivalainen. "Poishan ne piti saada."

"Kantavat rakenteet eivät kuitenkaan ulottuneet riittävän pitkälle, joten rakenteita jouduttiin vahvistamaan."

Sitoutunut henkilökunta

Iso-pappilassa työmaan vahvuus on ollut keskimäärin noin 20 henkilön luokkaa. "Kaikki kokeineita, tehtäviinsä sitoutuneita", kuvailee rakentamiseen osallistuvia Rakennus Oy Antti J. Aholan vastaava työnjohtaja Seppo Kuivalainen,

itsekin kokenut, pitkällä urallaan lukuisiin historiallisten rakennusten korjaushankkeisiin osallistunut.

Seppo arvostaa Mäntsälän kohteessa sitä, että avoimissa kysymyksissä suunnittelijoilta on saatu ratkaisu nopeasti, eikä sen takia työt ole pysähtyneet.

Mäntsälän kohteessa työskenteli taitava kiveykseen erikoistunut ryhmä. "He ryhtyivät tekemään kaaren muotoista ruudukkoa, vaikka kuvissa oli suorat ladonnat," Seppo muistelee. Tullessaan pihalle vastaava työnjohtaja keskeytti työt. "Nyt laitetaan kuva suunnittelijoille." Kiviryhmän jäsenet selittivät tehneensä Lahden torille vastaavanlaisen.

Useilta suunnittelijoilta tuli nopea kiittäminen: "Tämähän on tosi hyvä."

"Työ ei pysähtynyt ja kivien ladonta saattoi jatkua", Seppo kiittää aktiivisesti toimivia työntekijöitä ja suunnittelijoita.

"Kaikki on mennyt hyvin"

Mäntsälän Iso-pappilan perusparannushankkeessa tilaajan edustajat ovat osallistuneet hankkeeseen esimerkiksi, niin suunnittelu- kuin työmaakokouksiin.

Kirkkoherra Tarja Meijer kertoo olevansa tyytyväinen hankkeen eri osapuolten kesken käytyyn avoimeen vuoropuheluun sekä hyvään yhteishenkeen, mikä on luonut vahvan pohjan viedä hanketta positiivisessa hengessä eteenpäin.

Tarja korostaa seurakunnan luottamushenkilöiltä ja kirkkovaltuustolta saadun tuen merkitystä.

"Meidän näkökulmastamme kaikki on mennyt mallikkaasti", toteavat seurakunnan kirkkoherra Meijer ja talouspäällikkö Nieminen kuin yhdestä suusta. "Aika vauhdilla on edetty. Olemme todella tyytyväisiä."

Kummitteleeko Iso-pappilassa?

Rakentamisen äänet kaikuivat peruskorjattavassa rakennuksessa. Joskus nurkassa lattialankku narahtaa tai ovi sulkeutuu kuin itsestään. Joskus työkalut saattavat hetkellisesti olla hukassa tai rakennustarvikkeet löytyvät aivan eri paikasta kuin niiden olisi pitänyt olla. Kummitteleeko Iso-pappilassa? Tapahtumilla lienee aina luonnollinen selitys. Tosin, Seppo Kuivalainen on useasti ihmetellyt sitä, miksi talon hälytykset saattavat lähteä soimaan ilman näkyvää syytä.

Tarina kertoo, että vuosina 1904–1916 Iso-pappilassa kirkkoherrana toiminut, puutarhan hoidosta innostunut Kustaa Hallio, jonka muistetaan mm. puolustaneen kiväärein ja pistimin pappilaa piirittäjiltään, olisi nähty vielä hänen kuolemansa jälkeen. Historian kirjoihin on kirjoitettu, että Hallion hautajaispäivän päätteeksi Iso-pappilan puutarhan portit avautuivat ja kirkkoherran nähtiin astelevan porteista sisään.

Vaeltaako Hallion haamu vieläkin tiluksillaan?





Suomen suurin Toyota-jälleenmyyjä avasi Lahteen täyden palvelun autotalon

MetroAuton rakennushankkeen pääurakoitsijana Rakennusliike U. Lipsanen Oy

Suomen suurin Toyota-jälleenmyyjä, Metro-Auto Oy rakennutti Lahteen täyden palvelun autotalon. Rakennushankkeen pääurakoitsijana toimi Rakennusliike U. Lipsanen Oy. Uusi Toyota Lahti -toimipiste avasi ovensa Tiilimäenkatu 1:ssä 1.4.2025.

Valtatie 4:n varteen avautunut Toyota -liike on MetroAutolle sen kolmas täyden palvelun autotalo. Yrityksen kaksi muuta autotaloa ovat Toyota Itäkeskus Helsingissä sekä Toyota Airport Vantaalla.

Tänä vuonna satavuotista yritystäivaltaan juhlistavalle MetroAutolle Lahteen rakennettun liikerakennuksen on suunnitellut Huttunen-Lipasti Arkkitehdit Oy. Rakennuttajakonsulttina toimi H & H Consulting Helsinki Oy. LVIS-suunnittelusta vastasi Esmitek Oy. LVI-Kiviaho Oy toimi LV-urakoitsijana ja sähköurakoitsijana Savon High Voltage Oy.

Automyynti- ja toimistotilat sekä huolto- ja korjaamotilat käsittävän rakennuksen kerrosala on 3417 neliometriä ja tilavuus 27070 kuutiometriä.

Nykyaikainen palveleva autokauppa

Tero Kivelä on ollut kiireinen sen jälkeen, kun hän pari kuukautta ennen autokaupan avaamista aloitti Toyotan Lahden autotalonjohtajana. Aika on vierähtänyt hallinnollisissa tehtävissä ja rekrytoimissa henkilökuntaa.

Onnistuneet henkilövalinnat, avarat ja harvitukselliset toimitilat, suosittu automerkki, keskeinen sijainti sekä täyden palvelun konsepti ovat juuri niitä elementtejä, joiden varaan yritys voi lähteä rakentamaan tulevaisuuttaan. Niihin myös tämän päivän valveutunut asiakas luottaa.

Kivelä kertoo, että Toyotan uusi liike houkutteli ihmisiä pihapiiriinsä useita viikkoja ennen ovien avaamista. Ja sitten kun h-hetki vihdoinkin koitti, oli ensimmäiset autokaupat solmittu tunnin sisällä ovien avaamisesta.

”Voiko rakentaa, jos ei ole runkoa?”

Rakennusliike U. Lipsanen Oy käynnisti rakennushankkeen maanrakennustöillä ja paalutuksella kesällä 2024. Perustukset saatiin valmiiksi aikataulussa. Myös betonirungon elementtiasennukset etenivät suunnitelmien mukaisesti.

”Rakennustöiden osalta ajatuksemme oli jakaa rakennus kahteen lohkoon. Korjaamon puoli, jossa suurin osa tekniikasta sijaitsi, tehtiin ensimmäisenä valmiiksi. Sen jälkeen siirryttiin automyyntiin ja toimistotilojen puolelle”, avaa hankkeen lähtökohtia Jonne Elo, Rakennusliike U. Lipsanen Oy:n vastaava työnjohtaja. ”Teräsrakenteet oli hankittu niin, että tavoitteenamme oli saada profiilipellit vesikattolle ja ykköslohko valmiiksi niin vesikattopurkua kuin lattian valua varten”, Jonne kertoo alustavia suunnitelmia.

Aikataulu tuntui toimivan. Kaikki näytti olleen kunnossa, paitsi että juuri kun suunnitelmien mukaan vuorossa olisi ollut teräsrungon pystytys, saatiin tieto teräsoitoimitusten myöhästymisestä.

”Kuinka rakentaa, jos rakennuksessa ei ole



runkoa?” Jonne muistelee dramaattista hetkeä. ”Meinasi siinä mielikuvitus loppua kesken”.

Pian työmaalle alkoi tulla materiaalitöimi-
tuksia, mm. profilipeltejä, vinositeitä ja ristikoita. Niitä ei kuitenkaan päästy asentamaan pilarien ja palkkien puuttumisen takia.

Rakentaminen ei saa pysähtyä

Kun työmaalle kerrottiin, että teräsosien toimitusviive olisi viisi viikkoa alkuperäisestä aikataulusta, Lipsasen työnjohto laitoi työjärjestyksen kokonaan uusiksi.

Päätettiin välittömästi käynnistää kakkoslohkossa pintalattioiden teko, vaikka talon seinät ja katto vielä puuttuivatkin. ”Se oli tietoinen riski”, Jonne myöntää, mutta sanoo vastaisuudessaakin turvautuvansa samaan, vastaavan tilanteen eteen tullessa.

Rakentajat saivat lattiat valettua ennen talven tuloa. Myös rakennuksen päädyssä, vesikaton yllä olevan konehuoneen lattia valettiin tulevaa IV-koneiden asennusta silmällä pitäen. Näin ollen konehuoneen vasta valetun lattian alapuolisissa tiloissakin voitiin käynnistää rakennustyöt lämmönjakohuoneen ja talotekniikan asennuksia varten.

Tiheä aikataulun seuranta mahdollistaa nopean reagoinnin

”Kasupohjassa mentiin ihan alusta alkaen”, Lipsasen vastaava työnjohtaja kommentoi. Kova työtahti oli näkyvissä jo perustustöissä. Ne suoritettiin 17 perustustyöntekijän voimin. ”Ensimmäinen kerta, kun mitatessa tulee hiki”, oli mitamiehen kuultu lausuneen.

Lipsasella aikataulun seurantaa pidetään yllä tiheällä aikavälillä. Parhaimmillaan se on päiväkohtaista. ”Jos näyttää siltä, ettei jokin homma tahdo tapahtua sille varatussa ajassa, täytyy voida reagoida nopeasti.”

”Koko ajan on mietittävä, kuinka edistää rakentamista”

Kun runkoteräksiset saapuivat, rakennuksen vaippaa päästiin laittamaan umpeen.

Väliseinien asentaminen oli tarkoitus suorittaa sisäkautta, heti sen jälkeen, kun ulko-kuori on tehty ja katto päällä. ”Oli onni onnettomuudessa. Muuttuneiden tilanteiden takia meille tarjoutui mahdollisuus hoitaa väliseinäelementtien asentaminen yläkautta”, kertoo Jonne tapahtumia. ”Se onnistui vähintään kolme kertaa alkuperäissuunnitelmaa nopeammin”, hän laskee.

”On mentävä niillä korteilla, mitä kulloinkin on tarjolla ja mietittävä, millä tavoin voidaan rakentamista edistää.”

Jos kohteessa olisi orjallisesti noudatettu alkuperäistä aikataulua, kaikki laahaisi jäljessä. ”On tärkeää mennä tilanteen mukaan.”

Lipsasen vastaava työnjohtaja kertoo, että laatoitustöihin oli tarkoitus ryhtyä vasta sen jälkeen, kun talotekniikka olisi valmiina pai-



Rakennusliike U. Lipsanen Oy:n vastaava työnjohtaja Jonne Elo seuraa Toyota Lahden automyyntitalan valmistautumista. Pian tässä alkaa 1500 neliömetrin kokoisen lattian plaanaaminen.

koillaan. ”Nythän se ajoi siihen, että tekniikkaa tehtiin ykköslohkolla ja samalla laatoitettiin jo kakkoslohkoa. Ei voinut jäädä odottamaan taloteknisten töiden valmistumista.”

Pihat valmiiksi ennen talven tuloa

Toyota Lahden toimipiste haluttiin edustavaksi huhtikuun avajaisiin. Vastoin rakennushankkeiden yleistä tapaa jättää pihatyöt projektin viimeiseksi vaiheeksi, Lahdessa haluttiin tehdä kaikki mahdollinen tulevaa kevättä ajatellen.

Kun paljon rakentamista tahdistavat työt, maalämpöporaukset ja ulkoseinän rakentaminen antoivat myötä, Lipsasen rakennustyömaalla keskityttiin viheralueiden tekemiseen, puiden istutuksiin, pihakiveyksien rakentamiseen, asfaltointiin sekä tontin viimeistelyyn.

”Siinä puhuttiin kyllä päivistä. Tuhan-nen neliömetrin kivityöt sekä pihan asfaltointi onnistuivat tosi hienosti juuri ennen lumipeitteen tuloa”, Jonne Elo kertoo joulukuussa päätökseen saaduista pihatöistä.

Kymppi koko porukalle

”Ei tässä yöunet ole menneet”, MetroAuton rakennustyömaan vastaava työnjohtaja sanoo. ”Luottavaisin mielin on menty.”

”Meillä oli hyvät alihankkijat ja rakentajat”, kehuu Jonne MetroAuton hankkeen rakentajia. ”Alihankkijat olivat vahvasti sitoutuneet myös aikataulumuutoksiin.” Jonne mainitsee, että kärkeimpien kanssa pidettiin tiiviisti yhteensovituspalavereita, joissa sovittiin työjärjestyksistä sekä yksityiskohdista. 3D-malli oli myös ahkerassa käytössä.

MetroAuton työmaalla työskenteli keskimäärin 40 henkilöä: Rakennusliike Lipsasen vas-

taavan työnjohtajan Jonne Elon ja työmaainsinööri Pasi Auvisen lisäksi kolme Lipsasen omaa rakentajaa, muutama alihankintaporukka sekä henkilövuokrauksen ammattilaisia.

Lahden työmaalla toiveena oli saada vesikatto valmiiksi ennen talvea. Toisin kävi. ”Levitelimme lumipressuja katolle ennakoon ja varasimme henkilövuokrauksen kautta lumityömiehiä, jotta vesikattoporukka voisi keskittyä omaan työhönsä”, vastaava työnjohtaja muistelee.

”Kiire työmaalla oli kova. Ilmapiiri säilyi silti hyvänä. Huomenta sanottiin ja hymyiltiin”, Jonne naurahtaa. Hän uskoo, että silloin kun yleinen ilmapiiri on hyvä, se tehostaa myös tekemistä. ”Kymppi koko porukalle.”

Positiivinen asenne onnistumiseen

H & H Consulting Helsinki Oy:n pääkaupunkiseudun aluejohtaja, MetroAuton projektissa rakennuttajakonsulttina toiminut Olli Petäjä, kommentoi hanketta vastaanottokokouksen päätyttyä toteamuksella: ”Älyttömän hieno suoritus.”

Onnistuneen rakennushankkeen tärkeimmäksi menestystekijäksi hän nimeää keskusteluyhteyden säilyttämisen kaikissa tilanteissa.

MetroAuton projektissa ratkaisukeskeisyys ja positiivinen asenne onnistumiseen nousivat hanketta eteenpäin vieviksi voimavaroiksi. ”Hankkeen täytyi pysyä vauhdissa.”

Petäjä kiittää kaikkia rakentamiseen osallistuneita. Projektin päämäärään ja aikataulutaavoitteisiin sitoutuneet suunnittelijat ja alihankkijat saivat Petäjältä erityiskiitokset. Jonne Elon työsuoritus vei Petäjän sanattomaksi.

”Työmaan yleinen ilmapiiri on hyvä”, Petäjä toteaa. Harvoin työmaakokoukset ovat hauskoja. Tässä hankkeessa oli.



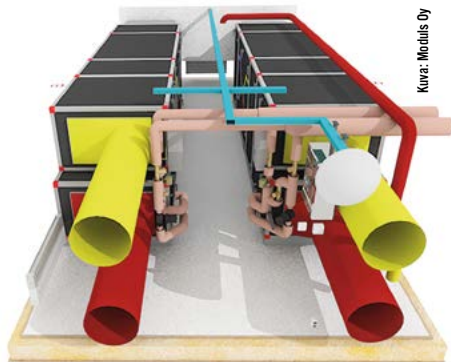


Kuva: Moduls Oy

Konehuoneen asennus

Moduls Oy terävöittää toimintaansa sertifioidulla toimintajärjestelmänsä

Rakennusteollisuuden ja kiinteistöalan esivalmisteiden suunnitteluun ja valmistukseen sekä energia- ja urakointiratkaisuihin erikoistunut Moduls Oy on käynnistänyt oman toimintajärjestelmän sertifiointiin tähtäävän hankkeen.



Kuva: Moduls Oy

Vaakasuuntainen käytäväesivalmistemoduuli

"Modulsilla on tunnistettu se, että yritys tekee hienoja asioita ja laadukkaasti, mutta niitä ei ole systemaattisesti kuvattu toimintajärjestelmäksi", avaa projektin lähtökohtia Lipsasen Yhtiöitten laatupäällikkö ja toimintajärjestelmän kehityshankkeen vetäjänä toimiva Pauliina Saarelainen ja toteaa, että nyt on aika kypsä terävöittää toimintatapoja. "Tavoitteenamme on muuttaa hyvät toimintatavat kirjallisesti jäsennellyiksi menettelyiksi. Keskitymme kuvaamaan toimintajärjestelmän niin, että se täyttää sekä ISO 9001 laatusertificaatin että ISO 14001 ympäristösertificaatin vaatimukset."

Modulsin palvelutoiminta jakautuu useisiin prosesseihin: Osa niistä keskittyy asiakkaiden kanssa tehtäviin laitetoimitusten tarveselvityksiin ja työhön suunnittelupöydällä, osa taas teollisuushallissa tehtävään esivalmisteiden valmis-

tukseen ja kokoonpanoon sekä laiteasennuksiin asiakkaiden kohteissa. Kokonaisuuteen kuuluvat myös laitetoimituksiin liittyvät huolto-, ylläpito- ja tukitoimet.

"Kun prosesseja tarkastellaan niin itsenäisesti kuin myös osana suurta kokonaisuutta, tuo se toimintaan systematiikkaa ja tietynlaista riskien hallintaa", Saarelainen pohtii.

Projekteja seurataan seurantalavereissa. "Toiminta kehittyy, kun käyttöön valjastetaan kaikki parhaat käytännöt ja tehdään aina hyväksi havaituilla toimintatavoilla", Pauliina painottaa.

Hyvällä mallilla

Toimintajärjestelmän kehitystyö sai hyvän alun. Modulsin tähtäimenä on sertifioida toimintajärjestelmä. "Haemme ISO 9001 laatusertificaattia ja ISO 14001 ympäristösertificaattia", laatupäällikkö kiittää yhtiön henkilökunnan vahvaa sitoutumista hankkeeseen.

Lokakuussa 2024 laatuasiakirjat olivat jo sertificaatin ensimmäisen vaiheen tarkastelussa. Sieltä tuli tehtävälistalle vielä muutamia huomioita ja hieman hiottavaa. "Varsinkin ympäristöjärjestelmän puolelle on lisätty tiettyjä yksityiskohtaisia asioita."

Kuva: Moduls Oy



Maalämpöesivalmiste

"Kesällä 2025 on tarkoitus pitää toinen vaihe, jossa katsotaan onko toiminta sertifioidun mukaista. Silloin olisi mahdollista saada toimintajärjestelmä sertifioitua", Saarelainen uskoo, vaikka näkeekin edessä olevan vielä paljon työtä.

Sertifikaatti tuo toimintaan tasalaatuisuutta ja jatkuvuutta

"Ulkoinen sertifiointi ja ulkoiset auditoinnit tuovat asiakkaille luottoa siitä, että yritys haluaa toimia laadukkaasti ja luotettavasti, ja myös toimii niiden mukaisesti", laatupäällikkö Saarelainen tähdentää. "On tietty säännöstö ja pelikirja, joiden mukaan mennään. Ulkopuolinen toimija toteaa, että yritys myös täyttää sovitut asiat."

Yrityksen näkökulmasta Saarelainen näkee tähän liittyvän riskien hallinnan näkökulman: "Pidemmällä tähtäimellä toiminta on tasalaatuista ja sillä on jatkuvuutta."

"Asiakas voi luottaa, että homma menee hienosti maaliin."



Kuva: Moduls Oy

Konehuoneen asennus kerrostalon katolle

Asiakkaiden eduksi

Moduls Oy:n toimitusjohtaja Teemu Harjula on tyytyväinen siihen, että työ toimintajärjestelmän parissa tuottaa tulosta: "Kun eri prosessien vastuut on määritetty henkilötasolla, toiminta suoraviivaistuu. Tiedonkulku selkeytyy niin yrityksen sisällä kuin myös asiakkaan suuntaan ja dokumentoinnin taso paranee."

Harjula kertoo asiakkaiden edellyttävän yhä useammin palveluketjunsa toimijoilta vastuullisuutteen liittyviä sertifiointeja. "Nyt pystymme vastaamaan tähän vaateeseen."

"Ulkopuolisen auditoinnin myötä asiakkaat voivat luottaa siihen, että toimimme laadukkaasti, sertifikaattien mukaisesti."



Kulttuuritehdas Vernissan peruskorjauksessa historia saa näkyä

Pääurakoitsijana Rakennus Oy Antti J. Ahola

Moni rakentaja hieraisi silmiään tutustuttuaan Kulttuuritehdas Vernissan peruskorjaushankkeen suunnitelmiin. Normaalisti, kun korjaushankkeessa huonoon kuntoon päässeitä seinien rappauksia joudutaan purkamaan, pinnat rapataan uudelleen sileiksi.

Ei tässä hankkeessa.

"Rappauksia on poistettu aika paljon, koska niissä on ollut haitta-aineita", kertoo pääurakoitsijana toimivan Rakennus Oy Antti J. Aholan vastaava työnjohtaja Jarmo Laitinen. "Pintoja ei ole enää rapattu uudelleen, vaan ne on jätetty sille pinnalleen ja pölysidottu tai maalattu."

Kun betonirakenteita on purettu, niiden alta esille tulleet rakenteet on jätetty näkyviin. "Niitä on fiksattu mahdollisimman vähän." Myös vanho-

ja puuväliä pohjia on säilytetty ja jätetty näkyville.

Vantaan kaupungin kaupunkiympäristön toimialan hanketta luotsaava projektipäällikkö Britta Jäppinen toteaa, että vanhaa on pyritty säilyttämään niin paljon kuin mahdollista.

"Arkkitehti on ohjeistanut, ettei seinä tasoiteltaisi. Tarkoituksena on säilyttää talon henki ja pitää pinnat rouheina."

Asemakaavan suojelumääräys määrittää tontilla sijaitsevat rakennukset, Vernissatehtaan, palokalustovaraston ja polttouunin piippuineen historiallisesti arvokkaiksi, eikä niitä saa purkaa ilman pakottavaa syytä. Rakennuksille suoritettavat korjaus- tai muutostyöt on tehtävä niin, että rakennusten historiallinen arvo säilyy.

Kulttuuritehtaan synty

Meidän on kiittäminen Anders Lorenz Munsterhjelmia sekä hänen intuitiotaan nähdä ennalta tulevan rautatien sijainnin ja hankkia sen tuntumasta maatilan, jonne hän vuonna 1862 perusti öljynpuristamon. Nuo hetket viitoitti-



Rakennus Oy Antti J. Aholan vastaava työnjohtaja Jarmo Laitinen ja Vantaan kaupungin kaupunkiympäristön toimialan hankkeen projektipäällikkö Britta Jäppinen kierroksella Kulttuuritehdas Vernissassa.



Vernissasali on Kulttuuritehtaan sydän, jossa on järjestetty vuosittain yli 200 kulttuuritapahtumaa sekä kymmenittäin muita tapahtumia. Peruskorjauksessa sali remontoituaan kokonaisvaltaisesti ja se saa täysin uuden esitystekniikan.

vat tietä yhtäläillä Tikkurila Oy:n maalitehtaan kuin Vantaan kaupungin synnylle.

Vernissaa ehdittiin valmistaa Keravajoen rannassa sadan vuoden ajan, kunnes maalitehdas muutti uusiin toimitiloihin ja myi tehdas-kiinteistönsä Vantaan kaupungille.

Rakennukset seisoivat pitkään tyhjiään. Uutta käyttöä etsittiin. Vuonna 1985 joukko nuoria valitsi vernissatehtaan vaatien kaupunginhallitusta hyväksymään jo kerran hylkäämänsä suunnitelman muuttaa rakennuskompleksi monitoimi- ja nuoristotilaksi. Vantaa taipui vetoomusten edessä. Korjaus- ja muutostöiden valmistuttua 1990 Kulttuuritehdas Vernissa aloitti toimintansa.

Kokonaisvaltainen peruskorjaus

Vernissa on nuoriso- ja yhteisöpalvelujen ylläpitämä nuorten kulttuurisen nuorisotyön keskus Vantaalla. Se on lunastanut paikkansa suosittu-

na konserttien, kulttuuriharrastusten ja tapahtumien keskipisteenä.

”Vernissa kuuluu oleellisena osana Tikkurilan jokirannan kehittämisen projektikokonaisuuteen”, Vantaan projektipäällikkö Britta Jäppinen sanoo. ”Tavoitteena on kehittää jokirannasta viihtyisä ja monikäyttöinen puistoalue. Ideana on, että ihmiset pääsisivät kiertämään koko jokirannan kävelen. Vernissa on tärkeä, sillä se sijaitsee keskeisellä paikalla puistoa.”

Kuntotutkimukset osoittivat Vantaan kulttuurielämään kiinteästi kuuluvan Kulttuuritehdas Vernissan tarvitsevan kunnostusta.

Vernissassa oli käynyt viikoittain noin 250 nuorta eri harrastusten ja taiteen parissa. Suosittuja ovat olleet mm. animaatio, musiikki, teatteri, sirkus, tanssi, kädentaidot sekä video- taide. Tapahtumien, konserttien ja teatteriesitysten keskipisteenä Vernissa on kerännyt yleisöä vuosittain lähes 35 000 ihmisen verran.

Nyt on peruskorjauksen aika. Remontin valmistumista odotellessa toimitaan väistötiloissa.

Reilun kahdeksan miljoonan euron peruskorjauksessa tilat uudistuvat teknisesti. Kaikki talon pinnat, seinät, lattiat ja katot käydään läpi perusteellisesti. Tilat muuntuvat esteettömiksi. Peruskorjauksen myötä taloon avautuu myös lisää käytettävää tilaa.

Kolmikerroksinen, kokonaisalaltaan noin 2700 neliömetrin vanha tehdasrakennus pitää sisällään mm. esiintymissalin, animaatiopajan, harjoitus- ja esiintymistiloja sekä tiloja kuvataiteelle ja musiikille.

Vernissasali varustetaan modernilla esitystekniikalla. Myös katsojakapasiteetti kasvaa.

Kahvila muutetaan ravintolaksi, ja mitäpä se olisi ilman valmistuskeittiötä. Vernissan toiminta ulottuu myös pihalle, jonne rakennetaan terassi sekä rinnekatsomo.

Peruskorjausta suurella joukolla

Kohteen hankesuunnitelmat ovat LOCI maise- ma-arkkitehdit Oy:n, Arkkitehtuuri- ja muotolutoimisto Talli Oy:n sekä Vantaan kaupunkikulttuurin ja kaupunkiympäristön toimialojen yhteistyön tulosta. Juha Vuorenmaa on toiminut hankkeessa rakennuttajapäällikkönä. Korjaussuunnitelma hyväksyttiin kaupunginhallituksessa 2020.

Hankemuodoksi valittiin projektinjohtourakka. ”Korjausrakentamisessa tulee usein eteen yllättäviä tilanteita. Silloin on hyvä ottaa asioihin urakoitsijan näkemys ja kilpailuttaa eteen tulevat työvaiheet. Urakoitsijan kautta löydetään oikeat tekijät ja hallitaan kustannuksia.”

Kolme viikkoa ennen varsinaisten rakennustöiden käynnistymistä hankkeen vastaava työnjohtaja Jarmo Laitinen sekä työmaainsinööri Camilla Haapiainen saapuivat kohteeseen valmistelemaan rakennusurakkaa ja laatimaan työ-



Kuvassa rakennustyömaan aidan ja sisääntuloportin ääreen ovat ryhmittäytyneet Vantaan kaupungin projektipäällikkö Britta Jäppinen ja Rakennus Oy Antti J. Aholan työmaajohdon henkilökuntaa: työmaainsinööri Camilla Haapiainen, työmaa-assistentti Riikka Harimaa, vastaava työnjohtaja Jarmo Laitinen, Iiro Honkanen, joka Jarmo Laitisen siirtyttyä eläkkeelle jatkaa Vernissan hankkeessa vastaavana työnjohtajana sekä kuvassa viimeisenä oikealla työnjohtaja Juha Luolakari.

maasuunnitelmia sekä aikatauluja.

Rakennustyöt alkoivat perusteellisilla purkutoilla. Vuosisataisesta teollisesta toiminnasta peräisin olleita pilaantuneita maa-aineksia poistettiin niin rakennuksen sisältä kuin ulkopuolelta. Kaikki purku- ja korjaustoimet suoritettiin turvallisuuksella ja terveellisyys huomioon ottaen.

”Rakenteita purettaessa löytyi uusia rakenteita”, Jarmo Laitinen muotoilee.

”Talotekniikka uusiutuu lähes kokonaan. Vesijohtot ja viemärit on korjattu kokonaisuudessaan. Kaikki vanhat sähköjohtot on poistettu. Sähkökeskukset ovat nyt uudet ja uusissa paikoissa. Lämmönjakokeskus on uusittu nykyiseen paikkaan. Joitain lämpöpattereita vaihdettiin uusiin. Jonkun verran on jouduttu tekemään myös ilmastointikanavia uusiksi”, Laitinen luettelee.

Projektiin ovat kuuluneet myös Vernissan alapuolisen vesikanaalin ja perustusten korjaustyöt sekä taipuneen piipun kunnostaminen.

Peruskorjausta tehdään suurella joukolla. Rakennus Oy Antti J. Aholalta hankkeessa työskentelee vastaavan työnjohtajan Jarmo Laitisen lisäksi työnjohtajat Iiro Honkanen, Juha Luolakarri ja Santeri Jalava, työmaainsinööri Camilla Haapiainen, työmaa-assistentti Riikka Harimaa sekä yhdeksän omaa työntekijää. Työpäällikkönä hankkeessa on Juha Jalava. Lisäksi peruskorjaukseen osallistuu useita suunnittelutoimistoja sekä parisen kymmentä alihankkijayritystä.

Rakennusmestariopinnot syksyllä aloittanut, työmaa-assistenttina toimiva Riikka Harimaa pitää rakennusalan mielenkiintoisena ja sanoo Vernissassa työskentelyn tuovan siihen vielä oman lisänsä. ”Olen tykännyt”, hän tiivistää ja kehuu opettajaansa Camillaa: ”Hän on aina askeleen edellä.”

Piippu, vesikanaali, kalaportaat

Jarmo Laitinen on pitkän uransa aikana ehtinyt työskennellä vastaavana työnjohtajana monissa kulttuurihistoriallisesti arvokkaissa kohteissa. Kulttuuritalo, Stockmann, Snellmanninkatu 10, Wuoriontalo ja Agronomitalo ovat hänelle erityisesti jääneet mieleen. Kulttuuritehdas Vernissa tulee varmasti liitettäväksi samaan luetteloon, kultaisiin reunuksiin.

”Piippu, vesikanaali, kalaportaat”, Laitinen listaa Vernissan erikoisuuksia. ”Eipä ole aiemmin tullut vastaan.”



Kuva: Rakennus Oy Antti J. Ahola

Vernissan tunnistettavaksi maamerkiksi muodostunut savupiippu oli vuosien saatossa uhkaavasti taipunut. Piippu haluttiin säilyttää, mutta se edellytti korjaustoimenpiteitä.

Korkeiden rakennustelineiden suojissa piippua purettiin puoleen väliin saakka. Sitä ennen hormin sisällä sortumisen estämiseksi pingotettu vaijeri katkaistiin.

”Tarkoituksemme oli rakentaa piippu uudestaan alkuperäisiä tiiliä käyttäen. Siihen tiilet eivät kuitenkaan riittäneet”, kertoo Laitinen tapahtumia. Onneksi urakoitsijalla oli varastossaan muista piipuista purettuja tiiliä, jotka sopivat tähän kohteeseen. ”Niitä tarvittiin peräti tuhat kappaletta”, vastaava työnjohtaja laskee. Alempana piipussa rikkoutuneet tiilet korvattiin ehjillä, piippu saumattiin kauttaaltaan ja käsiteltiin impregnointiaineella.

”Tuli todella hieno”, Laitinen kiittelee piippujen rakentamiseen erikoistuneen ammatuurakoitsijan tekemää erikoismuurauksen käden jälkeä.

Kun tehdas oli vielä toiminnassa, se käytti hyväkseen vesivoimaa. Rakennuksen alle kulkevaan kanaaliin johdettu Tikkurilankosken virtaava vesi oli valjastettu pyörittämään laitteita, joilla pellavan siemenistä puristettiin öljyä vernissan valmistamista varten. Lisävoimaa prosessiin oli saatu nostamalla joen vedenpinnan korkeutta tehtaan kohdalle rakennetun padon avulla. Vaelluskaloille padon oheen oli järjestetty kalaporras.

Jokirannan projektiin kuuluneen joen palauttaminen luonnontilaan sekä padon purkaminen saatiin päätökseen syksyllä 2019. Nyt Tikkurilankoski virtaa vapaana.



Kuva: Rakennus Oy Antti J. Ahola

Kulttuuritehdas Vernissa toimii myös museona. Vernissan valmistukseen aikanaan käytettyjä laitteistoja, putkistoja, puristimia, voimansiirtoa ja kattiloita on rakennuksessa edelleen runsaasti. Ne on remontin ajaksi suojattu ja saaneet jäädä paikoilleen. Remontin jälkeen suojaukset puretaan ja ihmiset pääsevät esineistön kautta tutustumaan entisajan tuotantotekniikkaan.

Vesikanaali oli otettu jo aiemmin pois käytöstä, eikä vesi ole virrannut siellä pitkään aikaan. Vernissan rakentajien tehtävänä työnjohtaja Santeri Jalavan johdolla oli poistaa kanaalista ylimääräinen maa-aines ja vahvistaa kalliopinnan päälle, osin myös ladotun kiviperustuksen varaan valetut betonirakenteet.

Käyttämättömäksi jääneet kalaportaat puolestaan saivat uuden elämän. Arkkitehdit olivat keksineet käyttää rakenteita osana kahvilan terassin perustuksia. Rakentajat täyttivät kalaportaan sisäosan murskeella ja vahvistivat rakennetta valamalla sille paksummat reunat. Kokonaisuuden päälle valettiin betonikansi.

”Aivan fiilikissä”

Vernissan käyttäjät ovat olleet mukana hankkeessa alusta alkaen ja osallistuneet aktiivisesti työmaakokouksiin. ”He ovat aivan fiilikissä”, Jarmo Laitinen toteaa.

Projektijohtaja Jäppinen antaa ymmärtää yhteistyön toimineen saumattomasti kaikkien osapuolten kesken. ”Vaikka haasteita onkin ollut, varsinkin haitta-aineiden kanssa, työmaahallinta on silti pitänyt projektia kasassa ja eteenpäin menevänä”, projektijohtaja Jäppinen kiittelee työmaan johdon, rakentajien ja kaikkien hankkeeseen osallistuneiden toimintaa, niin kuin myös käyttäjien osallisuudesta hankkeeseen. ”Tämä työ on todella palkitsevaa, kun näkee ihmisten olevan innoissaan”, Britta Jäppinen kiteyttää.



Kuva: Rakennus Oy Antti J. Ahola

Vesikanaalin korjausta



Lpk Elka varmistaa varhaiskasvatuksen palvelujen riittävyyden Munkkiniemessä

Lpk Elka -päiväkotihankkeen pääurakoitsijana Rakennusliike U. Lipsanen Oy



Lpk Elkan hankkeessa Rakennusliike U. Lipsanen Oy:n työmaata luotsaavat vastaava työnjohtaja Sanna-Maija Laitinen (kuvassa keskellä), työmaainsinööri Niko Markkanen (kuvassa vasemmalla) ja työnjohtaja Tero Poikonen (kuvassa oikealla).

Helsingissä, Munkkiniemen Riihitiellä Rakennusliike U. Lipsanen Oy rakentaa uutta päiväkotia. Vanha, vuonna 1978 rakennettu yksikerroksinen päiväkotirakennus on purettu pois ja sen tilalle nousee uusi nykyaikainen varhaiskasvatuksen yksikkö.

Nykyaikainen päiväkoti

Helsingin kaupungin väestöennusteen mukaan Munkkiniemen alueen varhaiskasvatustilanteen lasten määrä on kasvussa. Jotta palvelujen riittävyys voitiin varmistaa, päätettiin vanha,

yksinomaan ruotsinkielinen päiväkoti Daghemmet Elka korvata suuremmalla rakennuksella. Tätä varten käynnistettiin hankesuunnittelu.

Samoihin aikoihin, vuoden 2020 alussa Helsingin kaupunki laittoi vireille Riihitie 9 tonttia koskevan kaavamuutoksen. Kaavaratkaisun myötä päiväkodin 3619 neliömetrin kokoiselle tontille voitiin rakentaa nyt kaksi kertaa aiempaa suurempi rakennus. Sen myötä päiväkoti-

paikkojen määrä lähes kolminkertaistuu noin 210:een.

Rakennus on osittain yksikerroksinen, osittain kolmikerroksinen. Eri kerrosaluiden rakennusalojen avulla on tähdätty näkymien säilyttämiseen ympäristössä ja rakennuksen varjostusvaikutusten minimoimiseen. Tämä ratkaisu on mahdollistanut avaran, maisemallisesti vihreän piha-alueen.

Uusi päiväkotirakennus noudattaa "Hii-lineutraali Helsinki 2035" -toteutusohjelman tavoitteita. Rakennuksen lämmitysmuodoksi on valittu maalämpö. Energiamoduulin on toimittanut hankkeen LV-urakasta vastaava Moduls Oy. Talon monimuotoiselle katolle tulee asennettavaksi myös aurinkopaneeleja.

Kerrosalaltaan 2130 neliömetriseen Lpk Elkaan päivähoitoon asettuu sekä ruotsin- että suomenkielisiä lapsia. Tilavuutta rakennuksella on 9100 kuutiometriä.

Uuden päiväkodin suunnittelusta järjestettiin "kevennetty arkkitehtuurikilpailu". Voittanut ehdotus pääsi jatkokehittelyyn, jossa tiloja ja toimintoja suunniteltiin Helsingin kaupungin päiväkotien suunnittelua koskevan ohjeistuksen ja tavoitteiden mukaiseksi.

Hankkeen pääurakoitsija Rakennusliike U. Lipsanen Oy käynnisti rakennustyöt heinäkuussa 2025. Kohteen arkkitehtisuunnittelusta vastaa Arkkitehtitoimisto Lehto Peltonen Valkama Oy ja rakennesuunnittelusta Ramboll Finland Oy. LVI-suunnittelu on Sitowise Oy:n käsialaa.

Rakentajat tietävät, mitä tekevät

Helsingin kaupunki on nimennyt päiväkotihankkeeseen kaksi projektipäällikköä. Maria Lähdemäki ja Kari Vähämäki olivat ennen Lpk Elkan projektia toimineet rakennusviraston sisäilma-asiantuntijoina yli viidentoista vuoden ajan. Nyt he jatkavat työkavereina projektipäällikön tehtävissä.

”Rakentamisvaihe on mennyt hyvin,” projektipäälliköt toteavat yhteen ääneen.

”Urakoitsija on hoitanut hankkeensa tosi hyvin ja työmaa on hallinnassa”, Maria toteaa. ”Rakentamisessa on selkeä systeemi. Rakentajat tietävät tarkkaan, mitä seuraavaksi tekevät”, hän muotoilee. Maria kertoo, että hankesuunnitteluvaiheen aikaan tiedot elementtien saatavuudesta vaikuttivat vahvasti siihen, miksi päiväkotirakennuksen runkoratkaisuksi valikoitui paikalla valaminen. Talon runko muodostuu paikalla valetuista betonisista ulkoseinistä, teräspilareista, teräs/betoniliittopalkeista, paikalla valetuista betonisista sekä myös muuratuista väliseinistä. Ala- ja välipohjissa on käytetty kantavia teräsbetonirakenteisia ontelolaattoja.

Rakennuksen rungon valutyöt saatiin päätökseen maaliskuuhun taitteessa. Sen jälkeen päiväkoti verhottiin sääsuojan alle ja rakentajat pääsivät keskittymään sisätoihin.

Päiväkotirakennuksen matalan osan julkisivu jää betonipintaiseksi, korkeampi osa saa pintaansa puuverhoilun.

Rakentaminen hyvällä mallilla

Rakennusliike U. Lipsanen Oy:n vastaavana työnjohtajana hankkeessa työskentelee Sanna-Maija Laitinen, työmaainsinöörinä Niko Markkanen ja työnjohtajana Tero Poikonen.

”Vaikka valutyöt osuivatkin talviaikaan, ja mukaan mahtui myös pakkaspäiviä, kelit olivat kuitenkin suosiolliset rakentamista ajatellen”, sanoo vastaava työnjohtaja Sanna-Maija Laitinen. Rakentaminen on hyvällä mallilla, vaikkakin Sanna-Maija kertoo valutöiden aikaan rakentamisen olleen hieman alkuperäisestä aikataulusta jäljessä. Hän luottaa siihen, että viive kurotaan umpeen ja rakennus tulee valmistumaan sovitun mukaisesti lokakuun 2025 loppuun mennessä.

Viime hetken muutostoiveita

Munkkiniemen päiväkodin käyttäjät ovat osallistuneet vahvasti rakennuksen suunnitteluun ja päässeet omalta osaltaan vaikuttamaan talon toiminnallisiin puitteisiin.

Yleisesti tiedetään, ettei suunnitelmien lukeminen paperikuvista tai kolmiulotteisten kuvien tarkastelu tietokoneen ruudulta ole aina niin itsestäänselvyys, edes ammattilaiselle. Siksi voi käydä, niin kuin Lpk Elkassa. Kun käyttäjille tarjoutui tilaisuus tarkastella tarkemmin suunnitelmia VR-laseilla, käyttäjät löysivät jotain, johon toivottiin muutosta. He esittivät



yhä talon monitoimisia jaettavaksi kahdeksi eri ryhmätilaksi.

Käyttäjien onneksi toive saatiin toteutettua, vaikka lattiavalujen valmistelu oli jo menossa, monitoimisalin lattia oli ehditty raudottaa ja lattialämmityspotkien asentaminen oli käynnistetty.

Hieman ahdasta

Munkkiniemen päiväkotitontin ahtauden takia rakennustarvikkeiden sekä valumuottien varastointiin ja logistiikkaan ylipäättään on liittynyt haasteita. Myös tontilla kasvavat puut, jotka on määrätty säilytettäväksi ja rakentamisen ajaksi suojattu, ovat lisänneet haastetta. Eikä sosiaalitilojen sijoittaminenkaan tontille ollut ihan helpommasta päästä. Rakentajille on kuitenkin rakentamisen ajaksi saatu lohkaistua viereiseltä tieltä jalkakäytävän verran lisätilaa.

Päiväkotitontin huoltoreittinä aiemmin toi-

minut väylä tullaan rakennushankkeen kuluessa muuttamaan jalankululle ja polkupyöräilylle varatuksi kaduksi. Päiväkotirakennuksen ja kevyen liikenteen väylän rakentamisen lisäksi Munkkiniemen hanke sisältää myös piha-alueen, sen leikkikentän sekä viherkattoisten ulkorakennusten rakentamisen.

Työturvallisuus hyvällä tasolla

Rakennusliike U. Lipsanen Oy on pitänyt kaikissa rakennuskohteissaan työturvallisuuden korkealla tasolla. Vastuullisena rakennuttajana myös Helsingin kaupunki on laatinut hanketta koskevan turvallisuussäännöt ja menettelyohjeet sisältävän rakennuttajan turvallisuusasiakirjan.

Sanna-Maija Laitinen kertoo, että Munkkiniemen kohteeseen on valikoitunut työhönsä sitoutuneita rakentajia. Työturvallisuusprotokollasta pidetään huolta ja ohjeita noudatetaan, ja siksi työmaalla on välttytty tapaturmilta.

”Voi nukkua yönsä rauhassa”

”Vaikka hankkeessa on paljon eri tahoja, yhteistyö on toiminut”, Maria Lähdemäki vakuuttaa työmaalla vallitsevasta hyvästä yhteishengestä. ”Täällä on hyvä tekemisen meininki. Jos on jotain ilmennyt, on heti reagoitu, otettu suunnittelijoihin ja meihin yhteyttä. Asiat on voitu ratkoa yhdessä.”

Projektipäällikkö Kari Vähämäki kiittelee suunnittelijoita: ”Arkkitehti on uskomaton! Kun aamupäivällä pidettiin muutoksesta palaveria, niin iltapäivällä oli jo ehdotukset kuviin valmiina siihen, kuinka muutos voidaan toteuttaa”, Vähämäki hehkuttaa. ”Todella nopeasti toimittu.”

Projektipäälliköt Lähdemäki ja Vähämäki pitävät tästä kohteesta: ”On sillä tavalla kiva hanke, että on voitu avoimesti keskustella ja selvillä yhdessä asioita.”

”Tämä on sellainen työmaa, jossa voi nukkua yönsä rauhassa”, Maria Lähdemäki toteaa.





Mittava talotekniikan peruskorjaus Biomedicum Helsinki 1:ssä

Pääurakoitsijana Rakennus Oy Antti J. Ahola

Kun astuu sisään Meilahden sairaala-alueen tutkimus- ja opetuskeskus Biomedicum Helsinki 1:een, eteen avautuu avara aulatil infopisteineen. Sen jälkeen näkymä jatkuu usean kerroksen korkuisille lasikatteisille valopihoille.

Talo on täynnä elämää. Kahdessa Biomedicum Helsingin kiinteistössä työskentelee noin 2300 tutkijaa, tutkijakoulutettavaa sekä tutkimusta ja opetusta avustavaa henkilöä. Helsingin yliopiston, HUS-kuntayhtymän, Terveystieteiden ja hyvinvoinnin laitoksen, Folkhälsanin ja tutkimuskeskus Minervan tutkijat sekä use-

an eri yrityksen henkilöt työskentelevät valopihojen ympärillä sijaitsevista laboratorioista sekä kokous-, opetus- ja työtiloissa. Ja samaan aikaan Biomedicum Helsinki 1:n tiloissa on käynnissä laajamittainen talotekniikan peruskorjaushanke. Varsinaiset rakennustyöt alkoivat kesällä 2023 ja ne jatkuvat aina alkuvuoteen 2026. Rakennus Oy Antti J. Aholan johdolla 22 vuotta vanhan kiinteistön jokainen huonetilä käydään läpi nurkasta nurkkaan, ylhäältä alas.

Missä rakentajat ovat?

Mikään ei tunnu viittaavan siihen, että taloa remontoitaisiin. Käytävillä ei näy rakennustarvikkeita, aitoja tai työkoneita, eikä siellä kaiu piikkauksen äänet tai vasaran pauke. Vain talon käyttäjien askeleet.

Vain infotaulut käytävillä sekä tiedotteet laboratorioiden ovissa kertovat menossa olevista muutoksista. "Pitääk olla näkymätön, sulautua joukkoon", kommentoi Juha Vehkaoja, Rakennus Oy Antti J. Aholan vastaava työnjohtaja. "Pyrimme minimoimaan kiinteistön käyttäjille peruskorjaustyöstä mahdollisesti aiheutuvan haitan ja pitämään kiinteistön ilmeen siistinä."



Pala palalta

"Tämän voisi tehdä kolme kertaa nopeammin", pohtii Vehkaoja, "... jos kiinteistö olisi tyhjänä", hän lisää. Läpikäytyään hankkeen sisältöjä ja toteutustapoja kaikki hankekehitysvaiheen osapuolet pitivät parhaana ja myös ainoana mahdollisena ratkaisuna suorittaa peruskorjaus niin, että talo pysyy toiminnassa koko rakentamisen ajan, siirtämättä tutkimustilojen kalusteita tai tarvikkeistoa pois remontin tieltä. Päätettiin edetä pala palalta.

Mittava peruskorjaus

Peruskorjauksen kohteena oleva kuusikerroksinen tutkimuskeskus, jonka toimintakerrosten alapuolella sijaitsee kaksikerroksinen 450-auto-paikkainen pysäköintihalli, on bruttopinta-altaan 58257 neliometriä. Hankkeen arkkitehtisuunnitelmat ovat Siren Arkkitehdit Oy:n käsialaa.

Hanke käynnistyi valmisteluvaiheella, jossa rakennuttaja, arkkitehti, rakennuttajakonsulttina toimiva Indepro Oy sekä talotekniikka-suunnittelusta vastaava Granlund Oy työstivät hankesuunnitelmaa. Rakennus Oy Antti J. Ahola tuli mukaan kilpailutuksen kautta.

Talotekninen peruskorjaushanke etenee projektinjohtourakkana.

Talotekniikka käydään kokonaisuudessaan läpi lämpökeskuksia myöten. Kaikki talon kuuden kerroksen IV-koneet saneerataan ja ilmanvaihtokanavat puhdistetaan. Ilmämääränsäätimet uusitaan. "Niitä on yksittäisissä huone-tiloissa noin 1500 kappaletta", laskee Juha Vehkaoja. Uusiksi menevät niin vedenjäähdytys-koneet, jäähdytyskonvektorit kuin jäähdytys-palkkien venttiilit.

Taloteknisen peruskorjauksen yhteydessä ja kiinteistöön asennettavien modernien laitteiden ja järjestelmien, lämpöpumppuratkaisujen sekä aurinkokeräinjärjestelmien myötä energiatehokkuus paranee huomattavasti.

Taloautomaatio menee kokonaan uusiksi. Se toteutetaan tilaajan erillishankintana, pääura-

koitsijalle alistettuna sivu-urakkana.

Myös talon yli 15000 valolähdettä vaihdetaan leditekniikkaan.

Tahtituotannon avulla täsmällisyyttä

Rakennustöiden suorittamista varten kiinteistö on jaettu IV-koneiden palvelualueiden mukaan kuuteen pystylohkoon sekä kerroskohtaisesti 4-6 työalueeseen.

Pystylohkoissa rakennustyöt alkavat ylimmän kerroksen konehuoneesta IV-koneiden saneeraamisella ja jatkuvat sieltä kerros kerrokselta alas päin. Yhdellä työalueella tehdään töitä neljän päivän ajan, jonka jälkeen rakentajat siirtyvät seuraavalle alueelle. Kun koko lohko on läpikäyty, siirrytään seuraavaan.

Mutta ennen kuin rakentaminen työalueilla on voitu käynnistää, on se vaatinut tarkkoja suunnitelmia, täsmällisten aikataulujen laadintaa sekä niihin sitoutumista. On pidetty käyttäjäkokouksia sekä keskustelu- ja infotilaisuuksia siitä, kuinka rakentaminen vaikuttaa sekä yleisellä tasolla että yksittäisten käyttäjien tilojen osalta. Käyttäjät ovat urakoitsijan kanssa kiertäneet saneerattavat alueet läpi ja merkinneet muistiin ne asiat, jotka käyttäjän tulee ottaa huomioon remontin aikana.

Hyvissä ajoin ennen rakentamisen käynnistämistä käyttäjät saavat huonekohtaisen ohjeistuksen tilojen valmisteleminen saneeraus-ta varten. Tutkimustiloja ei tyhjenetä. Riittää, kun laitteet sekä kalusteet suojataan ja varmistetaan rakentajille turvalliset työolosuhteet.

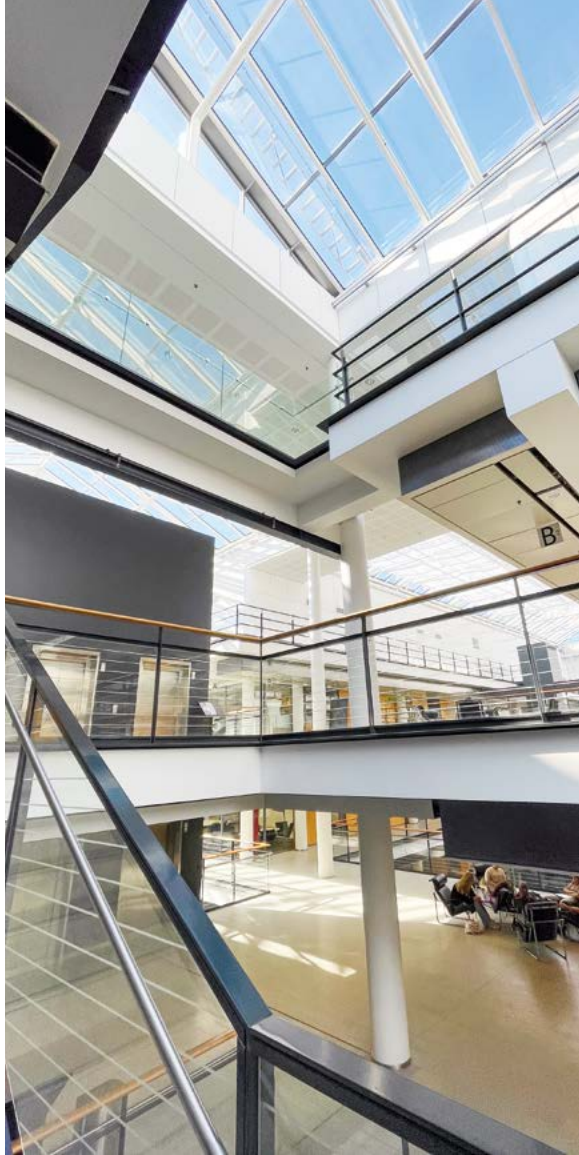
"Alun alkaen kohde vaikutti tosi haasteelliselta ympäristöltä", Aholan vastaava työnjohtaja tunnustaa. "Isot haasteet on selätetty yhteistyössä", hän kiittää hankkeeseen vahvasti sitoutunutta tilaajaa sekä projektin toimijoita ja tekijöitä.

Rakennustyöt etenevät tahtituotantoa ja täsmällistä aikataulua noudattaen. Aikataulut kullekin työalueelle on esitelty käyttäjälle etukäteen, parhaassa tapauksessa jopa puoli vuotta ennen toteutusta. Työalueita on paljon. Paljon on myös ilmoittamista ja aikatauluihin sitoutumista.

"Olemme tulleet työalueelle silloin, kun on sovittu ja poistuneet alueelta aikataulun mukaisesti, tilan valmistuttua. Päivääkään emme ole myöhästyneet."

Työtä neljän päivän sykleissä

Rakentajat saapuvat työalueelle aamukuuden aikaan. Käyttäjät ovat sitä ennen valmistelleet olosuhteet saneeraukseen sopivaksi sovittua ohjeistusta noudattaen. Lähtötilanne dokumentoidaan ja siitä laaditaan kirjallinen raportti. Tila suojataan muovein lattiasta kattoon, samoin tilassa olevat käyttäjän kalusteet ja laitteet. Tämän jälkeen noin 10-15 hengen työryhmä voi aloittaa työalueen saneerauksen. Aikaa siihen on varattu neljä päivää. Työ täytyy pystyä teke-



mään kerralla valmiiksi laadukkaasti niin, että tilaajan tavoitteet täyttyvät.

Kun tarvittavat toimenpiteet on saatu päätökseen, työalue, siihen tehdyt toimenpiteet sekä siisteys tarkistetaan, jotta varmistutaan siitä, että työtila vastaa tilaajan ja Rakennus Oy Antti J. Aholan edellyttämää tasoa. Suojaukset puretaan, tila dokumentoidaan uudelleen ja laaditaan työnluovutusraportti.

Juuri remontoitun työalueen tutkijat pääsevät aamulla palaamaan takaisin oman työnsä ääreen. Rakentajat puolestaan ovat siirtyneet saneeraamaan seuraavana vuorossa olevaa työaluetta. Prosessi toistuu työalueesta toiseen, aina neljän päivän sykleissä, kunnes pystylohkon viimeinenkin työalue on valmis. Työt jatkuvat samaa kaavaa noudattaen seuraavissa pystylohkoissa, kunnes niissäkin työt on saatu päätökseen.

Tavoitteena parhaat tilat toiminnalle

Ennen kuin muuntojoustavuudesta alettiin julkisuudessa enemmälti puhua, nykyiseen käyttötarkoitukseensa suunniteltu Biomedicum Helsinki 1 oli sitä jo 20 vuotta sitten.

"Tämä on yksi meidän ensimmäisistä, juuri sellaiseksi suunnitelluista rakennuksista", sanoo Helsingin Yliopiston kiinteistöjohtaja Jaana Ihalainen. "Jo rakentamisvaiheessa kiinteistöön tehtiin ainutkertaisia erityisratkaisuja."





"Nyt lunastetaan rakentamisvaiheen lupaus-
ta", Ihalainen toteaa. Hän antaa ymmärtää, että
suunnitteluvaiheessa tehdyt ratkaisut ovat osu-
neet oikeaan ja osaltaan mahdollistaneet talo-
tekniset peruskorjaustyöt samaan aikaan, kun
talo toimii arkirutiineissaan.

"Haastava, pitkäaikainen hanke, joka etenee
pienissä vaiheissa, saman aikaisesti vaativan
käytön kanssa, ja joka sovitetaan vaativaan syk-
liin ja laajuuteen", hän kommentoi.

Rakennuksessa harjoitettava lääketieteentut-
kimus edustaa alan huipputaustaa. Peruskor-
jauksella pyritään varmistamaan tutkimukselle
ja opetukselle parhaat mahdolliset olosuhteet.

Meneillään olevan saneerauksen yhtey-
dessä uusitaan osa kiinteistön opetustiloista.
"Kiinteistön opetustilat ovat melko pelkistetty-
jä. Peruskorjaushankkeen yhteydessä tiloja on



Rakennus Oy Antti J. Aholan vastaava
työnjohtaja Juha Vehkaoja

muutettu vastaamaan nykypäivän opetuksen tar-
peita. Myös niiden ilmettä sekä viihtyisyyttä on
parannettu", Juha Vehkaoja kuvailee. Huolto- ja
ylläpitokorjauksetkin ovat kuuluneet ohjelmaan.
Talotekninen peruskorjaus ulottuu myös talon
alla olevaan kahteen, koko Meilahden sairaalan
aluetta palvelemaan pysäköintikerrokseen.

Olosuhteet hallinnassa

Biomedicum Helsinki 1:n kiinteistön toimin-
nan edellyttämien olosuhteiden ylläpitäminen
on erittäin tärkeää. Siksi siihen on Rakennus
Oy Antti J. Aholan kiinnittänyt peruskorjaustyön
aikana erityistä huomiota.

Tavoitteena on pitää olosuhteet kaikissa
tilanteissa tasaisina. Kaikille työalueille, jossa
tehdään korjaustöitä, asennetaan anturit kerää-
mään jatkuvasti tietoa tilojen olosuhteista mm.
pölyisyydestä, kosteudesta sekä lämpötilasta.
Jos jokin seuranta-arvoista ylittyy, laitteet lähet-
tävät hälytyksen työnjohtajalle.

"Emme halua toiminnallamme aiheuttaa
harmia käyttäjien työlle, vahinkoa laitteille tai
vaarantaa turvallisuutta", Juha Vehkaoja sanoo
ja kertoo, että työt ovat edenneet suunnitelmien
mukaisesti, eikä haavereita ole päässyt syn-
tymään.

Tiedottaminen on tärkeää

"Kun kaikki tietävät mitä olemme tekemässä
ja millä työalueella, saamme tekemiselle työ-
rauhan", korostaa Juha Vehkaoja viestinnän tär-
keyttä. Tiedottaminen tapahtuu infonäyttöjen,
verkkosivujen ja sähköpostin välityksellä, myös
infotilaisuuksia pidetään. "Vaikka olemmekin
tietyllä tavalla näkymättömissä, olemme kuiten-
kin tavoitettavissa. Kun viestitään ajoissa, voim-
me myös saada arvokasta palautetta käyttäjiltä."

"Pohdiskeleva, keskustelevalle, neu- votteleva"

Meilahden kohde osoittaa, että tahtituotanto toi-
mii mainiosti suuren mittaluokan saneeraus-
kohteessa.

Hankkeessa työskentelee päivittäin noin 40
henkilöä, mukaan lukien toimihenkilöt Raken-
nus Oy Antti J. Aholalta ja talotekniikkaurakoit-
sijalta. Talotekniikkaosaamista osan aikaa vii-
kosta täydentää Moduls Oy:n talotekniikkakoor-
dinaattori.

Rakennus Oy Antti J. Aholan vastaava työn-
johtaja Juha Vehkaoja painottaa, että hankkeen
onnistuminen edellyttää tilaajan, suunnittelijoi-
den, työmaaorganisaation sekä rakentajien kes-
kinäistä luottamusta, hyvää yhteistyötä sekä
vahvaa sitoutumista hankkeeseen.

"Hankekehitysvaiheeseen on käytetty riittä-
västi aikaa ja kaikkien hankeosapuolten erityis-
osaamista on hyödynnetty. Kaikilla osapuolilla
on ollut mahdollisuus tuoda oma mielipide esille
ja tuoda sitä koko ajan hankkeen edetessä. Lop-

putuloksena on yhteinen, paras näkemys hank-
keen läpiviennistä."

Tässä projektimuodossa kaikki hankinnat
kilpailutetaan. Näin ollen pääurakoitsijalla on
mahdollisuus vaikuttaa myös aliurakoitsijoi-
den valintaan. "Esitämme sellaisia urakoitsijoi-
ta, joiden työntekijöiltä tiedämme työsuorituksen
onnistuvan." Toiveena on, etteivät työnteki-
jät juuri vaihtuisi kesken projektia.

"On tärkeää, että työntekijät oppivat talon
tavoille, ymmärtävät työn luonteen ja sen mah-
dolliset vaaratekijät. Painotamme siisteyttä sekä
korrektia, kohteliasta käytöstä", Vehkaoja täh-
dentää. "Meillä on ollut onnea, että olemme saa-
neet tosi hyvät urakoitsijat."

"Pohdiskeleva, keskustelevalle ja neuvotteleva".
Näin Vehkaoja kuvailee Biomedicum Hel-
sinki 1 -hankkeen työskentelytapaa ja kehuu
yhteistyötä niin tilaajan kuin kaikkien hank-
keeseen osallistuvien kanssa.



Muuntojoustavuus lunastanut lupauksensa

Kiinteistöjohtaja Jaana Ihalainen kertoo, että
Helsingin Yliopistolle on muodostunut melko
yleinen tapa toteuttaa laboratoriorakennusten
talotekniikkaremontteja rakennusten ollessa
käytössä. Myös Biomedicum Helsinki 1 -hank-
keen hän näkee positiivisessa valossa.

Muuntojoustavuus on lunastanut lupauk-
sensa. "Talotekninen peruskorjaus on sujunut
hyvin ja sen aikana on pystytty pitämään yllä
ne olosuhteet, jotka on vaadittu toiminnan kan-
nalta", Ihalainen toteaa.

"Hanke on mennyt hyvässä yhteistyössä",
hän kiittää Rakennus Oy Antti J. Aholaa sekä
hankkeen toimijoita.



Kuva: ARE Oy

”Malliesimerkki avaimet käteen palvelusta”

Moduls Oy:n maalämpöjärjestelmäesivalmiste Hervanta Warehouseen

ARE toimii talotekniikkakumppanina Tampereen Hervantaan E12 ja E63 moottoriteiden läheisyyteen valmistuvan NREP Logicensin uuden logistiikka-keskuksen kv-rakennushankkeessa. ARE vastaa kiinteistön lämmitys-, vesi-, ilmanvaihto-, sähkö- sekä automaatiojärjestelmistä. Moduls Oy toimitti kiinteistöön maalämpöjärjestelmän esivalmisteen.

Tampereen logistiikkahalli on bruttopinta-alaltaan 28 839 neliometriä. Hallin sisätilojen vapaa korkeus on noin 13 metriä.

Rakennuksen energiatehokkuus, kestävä kehitys sekä pieni hiilijalanjälki ovat olleet rakennushankkeen keskiössä ja toimineet kriteerinä myös kumppaneiden valinnassa. Kohteelle tavoitellaan BREEAM Excellent-tason ympäristösertifikaattia.

Maalämpöjärjestelmä Moduls Oy:ltä

”Maalämpö on vihreä vaihtoehto ja suhteellisen tehokas”, perustelevat logistiikkakiinteistön energiaratkaisuvalintaa talotekniikkahankkeen projektipäällikkönä toiminut Toni Isojärvi sekä Arttu Mäenpää ARE:n Hämeen yksiköstä.

Hankkeen talotekniikasta vastaavien pöydällä oli useita maalämpöjärjestelmän toteuttamiseen liittyviä ratkaisuvaihtoehtoja. Näistä Moduls Oy:n esivalmiste osoittautui parhaimmaksi.

Valintaan vaikuttivat mm. esivalmistetta käyttämällä saavutettava lyhyt työmaan läpivientiaika, valmistus puhtaissa tehdasolosuhteissa, laitteiston kompakti koko, asentamisen ja käyttöönoton helppous sekä työmaan hallintaan liittyvät seikat.

Kompakti paketti

Modulsin Tampereen laitetoimitus koostui neljän lämpöpumpun maalämpöjärjestelmästä, nimellisteholtaan yhteensä noin 352 kW sekä 450 kW sähkökattilasta, jota tullaan käyttämään lisälämmityksenä piikkejä tasaamaan.

Maalämmön kaivokentässä on 22 kaivoa, jotka ulottuvat noin 330 metriä syvyyteen.

Järjestelmä suunniteltiin Modulsilla asiakkaan antamiin lähtötietoihin perustuen 3D-mallinnusta hyödyntäen. ”Suunnitelmia ei juuri tarvinnut kommentoida”, Isojärvi kiittelee. ”Nap-piin meni.”

Isojärvi ja Mäenpää pitivät tärkeänä sitä, että järjestelmä on saatu tiiviiseen muotoon: ”Tilan käyttö oli onnistuttu optimoimaan todella hyvin jo suunnitteluvaiheessa.”

Maalämpöjärjestelmän esivalmisteen valmistus ja kokoonpano tehtiin lämpimissä, kuivissa ja puhtaissa tehdasolosuhteissa Modulsin teollisuushallissa Naarajärvellä.

Kaikki oli paketoitu kahdeksan metriä pitkän ja kolme metriä leveän teräskehikon sisään. Ennen kuljetusta määränpäähän laitteisto vielä tarkastettiin Modulsin tiloissa.

Rakennusaikainen lämmitys

Kun Modulsin maalämpöesivalmiste saapui Hervannan logistiikkahallille, rakennustyöt olivat edelleen meneillään.

”Puhutaan noin viikon mittaisesta toimituksesta käyttöönottajasta”, Arttu Mäenpää muistelee. ”Siihen sisältyi haalaus, asennus, ensiopuolen kytkentä, ARE:n tekemä sähköistys ja liittyminen kiinteistön järjestelmiin sekä toisiopuolen putkiin”, hän luettelee. ”Käyttöönottoon oli varattu yksi päivä.”

Asennuksen jälkeen maalämpölaitteisto oli



valmis hoitamaan rakentamisaikaisen aikaista lämmitystä.

”Aikaistettu käyttöönotto lopullisella lämmitysjärjestelmällä työmaan aikana tehtynä on valtava kustannussäästö tilaajalle”, Arttu korostaa. ”Todella hyviä kokemuksia. Hyödyt alkoivat korostua, kun laitteistoa asennettiin kohti käyttöönottoa”, hän kertoo tapahtumia.

Tulevaisuuden ratkaisuja

Hervannan logistiikkakeskuksen vastaanotto-tarkastus pidettiin 28. maaliskuuta 2025.

”Modulsin esivalmiste ja siihen liittyvä yrityksen tarjoama palvelutoiminta on malliesimerkki siitä, mitä avaimet käteen palvelu parhaimmillaan on”, hehkuttavat Toni Isojärvi ja Arttu Mäenpää. ”Tosi tyytyväisiä ollaan.”

”Esivalmisteen tuomat hyödyt tiukkojen aikataulujen suuriin hankkeisiin ovat valtavat.”

”Nämä ovat tulevaisuuden ratkaisuja.”

Kauan odotettu puukoulu Heinolaan

Kirkkisten koulun pääurakoitsijana Rakennusliike U. Lipsanen Oy

Heinolan kaupunki on viime vuodet uudistanut tuntuvasti kouluverkkoaan. On peruskorjattu ja tehty uutta. Tavoitteena on ollut tarjota opetukseen ja varhaiskasvatukseen terveet ja turvalliset tilat.

Tehtävässä on onnistuttu. Koulukiinteistöjen korjausvelasta on päästy käytännössä kokonaan eroon. ”Tällä vuosikymmenellä kaupunkiimme on valmistunut kolme uutta alakoulua ja yksi lukio”, laskee Heinolan kaupungin kiinteistö-päällikön Jari Kuosa.

Jälleen rakennetaan, nyt Heinolan kirkonkylässä. Rakennusliike U. Lipsanen Oy käynnisti syyskuussa 2024 rakennushankkeen, joka on Heinolan kouluhankkeista toistaiseksi viimeisin. Työt alkoivat maanrakennustöillä, perustusten ja väestönsuojan teolla. Hankkeessa vastaava työnjohtajana toimii Kari Viitanen ja työmaainsinööri Jussi Kujala.

Modernit tilat opetukseen

Heinolan kirkonkylässä uutta koulua on odoteltu pitkään. Taajaman vanhaa, vuosikymmenten ajan peruskoululaisia palvellutta opinahjoa ei voitu enää pelastaa. Opetus oli siirtynyt väistötiloihin ja rakennukselle oli langetettu purkupäätös.

Kun uutta lähdettiin suunnittelemaan vanhan paikalle, kysyttiin: ”Olisiko nyt oikea hetki puukoululle?”

Jari Kuosa kertoo, että puurakentamista oli kaupungissa väläytelty aiemminkin, viimeksi lukion suunnittelukilpailussa, jossa koulukiinteistö esiintyi puurakenteisena. Hankkeen ede-

tessä betoni korjasi kuitenkin voittopotin.

Kun Kirkkistä alettiin suunnitella, päätettiin hanke pitää tiukasti puukouluna. Tähän myös päättäjät sitoutuivat. Taajama saa nyt modernit, kestävästä ja ympäristöystävällisistä rakennusmateriaaleista valmistetut tilat opetukseen ja puuteollisuuskaupunki imagolleen toivottun pisteen iin päälle.

Rakennusmateriaalit läheltä

”Taisi urakoitsijoita jännittää”, Heinolan kiinteistö-päällikkö arvelee, kun kaupunki sai vain kolme tarjousta. ”Puukoulu saattoi aiheuttaa urakkalaskijoille ylimääräistä mietittävää.” Kuosa, joka on ollut mukana hankkeessa tarveselvityksen hyväksymisestä, tammikuusta 2020 alkaen, on erittäin tyytyväinen pääurakoitsijavalintaan. Onhan Rakennusliike Lipsanella paljon monipuolista näyttöä niin koulurakentami-

sesta kuin puurakentamisestakin.

”Rakennesuunnittelulla on tässä kohteessa iso merkitys”, Jari Kuosa kehuu rakennesuunnittelusta vastaavaa Sweco Finland Oy:n tiimiä. Hän antaa ymmärtää, että Kirkkiksen puukoulun rakennekuviin sisältyy todella paljon detailjokuvia. ”Merkittävästi enemmän, verrattuna siihen, jos olisi kyse betonirakentamisesta. Lähes jokainen ruuvi on kuvattu, pituus, paksuus, porauskulmat, määrät, jne.”

Puuteollisuus on ollut Heinolalle talouden ja työllisyyden tukiranka jo 1800-luvulta alkaen. Edelleenkin heinolalaiset teollisuusyritykset tuottavat korkealuokkaisia puutuotteita niin kotimaisille kuin kansainvälisillekin markkinoille: sahatarvaa, liimapuutuotteita, materiaalia rakentamiseen, jne.

Miksi siis hakea rakennusmateriaalia kotikylää kauempaa.





Kirkkonkylällä rakennetaan CLT-puuelementin. Ne tuodaan rakennustyömaalle vain noin kymmenen kilometrin päästä, suoraan elementin valmistavan VVR Wood Oy:n tehtaalta.

"Talon seinässä oli alkuun puhdas CLT, ei edes eristeitä", kiinteistöpäällikkö muistelee koulun ensimmäisiä suunnitelmia. Niitä muutettiin niin, että puun osuutta vähennettiin ja seinärakenteeseen lisättiin lämpöeristys. Seinistä tuli ohuempia, kevyempiä ja myös halvempia. Säästöä syntyi myös pienentämällä rakennusta 600 neliömetrin verran, jättämällä pois hankkeen alkuvaiheessa siihen sisältynyt päiväkotikoti. Katsottiin, että lähellä toimiva päiväkotipalvelu edelleen varsin hyvin alueen varhaiskasvatusta.

Moni-ilmeinen koulu

Joulukuussa 2024 rakennustyömaalle pystytettiin suuri, noin 25 metriä korkea, jänneväliiltään noin 42 metrin sääsuoja peittämään koko rakennusalueen. Kaikki rakentaminen tapahtuu sen alla.

Kirkkikseen asettuvat opiskelemaan Heino-lan kirkkonkylän alueen peruskouluikäiset oppilaat vuosiluokilta 1-6.

Koulurakennus on osittain kaksikerroksinen. Talon päädyssä kolmannen kerroksen muodostaa suuri ullakkotila, joka on varattu IV-konehuoneelle. Rakennus on bruttopinta-alaltaan 3127 neliömetriä ja tilavuudeltaan 13374 kuutiometriä. Hankkeen kustannusarvio liikkuu 11 miljoonan euron tietämissä.

Moni-ilmeisen rakennuksen arkkitehtisuunnittelu on Arkkitehtipalvelu Oy:n käsialaa. Rakenne-, LVIS- ja automaatio suunnittelusta vastaa Sweco Finland Oy.

Puuelementeillä valmista pintaa

"Anturat, sokkelit, väestönsuoja, ensimmäisen ja toisen kerroksen porraskuilelementit sekä sen portaat ja hissikuilelementit ovat betonia. Kaikki muu onkin sitten puuta, pilarit, palkit,

elementtivalipohjat, ulko- ja väliseinät", luettelee Rakennusliike U. Lipsanen Oy:n vastaava työnjohtaja Kari Viitanen.

"Edesauttaa paljon, kun tehtaalta tulee valmiit julkisivuelementit", Viitanen toteaa. Koulun julkisivuissa käytetään elementtejä, joihin on jo tehtaalla valmiiksi asennettu ikkunat, smyykkilaudat, vesipellit, ikkunat, eristeet, tuulensuojalevyt sekä pohjamaalatut ulkopaneelit. "Varsinkin isot ikkunat ovat haastavia paikkoja työmaalla asennettaviksi."

"Kun elementit asennetaan paikoilleen, meillä on seinä valmis. Riittää kun saumat peitetään rimoituksella."

VVR Wood Oy toimittaa Kirkkikseen myös CLT-väliseinäelementit, jotka rakennustyömaalla saavat suunnitelmissa kuvatut pinnotteet.

"Tässä kohteessa ehkä suurimpia rakentajia työllistäviä toimenpiteitä ovat väliseinien ja väli- sekä yläpohjien kipsilevyjen asennus", Lipsasen vastaava työnjohtaja pohtii ja laskee, että työmaa nielee kipsilevyä peräti 15 000 neliömetrin verran.

Kaikki valmistuu sääsuojan alla

Joulukuussa 2024 rakennustyömaalle pystytettiin suuri, noin 25 metriä korkea, jänneväliiltään noin 42 metrin sääsuoja peittämään koko rakennusalueen. Kaikki rakentaminen tapahtuu sen alla.

tuu sen alla.

Elementtiasennuksissa käytettävät nosturit ja ajoneuvot kuormineen voi huoletta ajaa sisään sääsuojan alle ja hoitaa elementtien pystytykset hallituissa olosuhteissa. Myös rakennustarviketuormat voidaan purkaa säätilojen niihin vaikuttamatta. "Olosuhdehallinta on tärkeää", Viitanen painottaa ja mainitsee, että ilmankosteuden hallitsemiseksi on käytössä jatkuva olosuhdemittaus, joka ohjaa lämpötilan ja ilman kosteuden hallinnan toimenpiteitä. Välillä ilmaa on jouduttu myös kosteuttamaan koneellisesti puuelementtien halkeilun estämiseksi.

Puuelementtien pystyttäminen alkoi tammi-kuussa 2025. Kun seinät ovat paikoillaan, käynnistetään talon tilojen lämmittäminen. Samalla rakentajat pääsevät keskittymään sisätoihin.

Rakennus kytketään kaukolämpöön sekä kaupungin oman talotekniikka-automaatiovalvonnan piiriin. Katolle asennetaan myös aurinkopaneeleita.

Piha palvelee kuntalaisia

Koulukokonaisuus täydentyy monimuotoiseksi rakennettavalla piha-alueella viheralueineen, puineen ja pensaineen, pihan huoltorakennuksella, jätekatoksella sekä lähiliikuntapaikalla kiipeilytelineineen, leikki- ja pelikenttineen.

Piha-alue on ympäri vuorokauden käytettävissä ja palvelee myös alueen asukkaita. Valaistuksen kentälle saa napista painamalla.

Sisäliikuntatiloja ei erikseen tarvinnut rakentaa, sillä ne löytyvät läheisestä liikuntahallista.

"Odotukset korkealla"

Koulun tulevat käyttäjät ovat hankkeessa olleet koko ajan kiitettävästi mukana ja tarveselvityksestä lähtien. Heitä on kuunneltu herkillä korvalla. "Odotukset ovat korkealla."

Ja rakentaminen rullaa. "Elementtitehtaan tuotanto ja asennukset toimivat. Heillä on hyvin viritetty tuotanto ja asennus", Jari Kuosa sanoo.

"Lipsasen kanssa on asiat sujuneet tosi hyvin", Jari Kuosa kiittelee pääurakoitsijaa ja samalla myös kaikkia hankkeeseen osallistuneita. "Rakennus tulee näyttämään hyvältä kirkkonkylän mäntymaisemissa."





Vastuullisuutta tekemiseen

Rakennustyömaiden toimintaan kohdistuu suuri määrä lainsäädännöllisiä vaatimuksia ja velvoitteita aina lupakäytännöistä ja asianmukaisten työolosuhteiden järjestämisestä turvallisuuteen, dokumentointiin, ympäristönsuojeluun jne.

”Sääntelyä tulee koko ajan lisää, eri suunnista, eri toimijoilta”, toteaa Lipsasella lautupäällikkönä vuosi sitten aloittanut Pauliina Saarelainen.

Yksi viimeisimmistä on EU:n CSRD-direktiivi, jonka kestävyysraportointi nousee samalle tasolle taloudellisen raportoinnin rinnalle. Se velvoittaa yrityksen raportoimaan vastuullisuudesta Euroopan kestävän kehityksen raportointistandardien mukaisesti. ”Tämänhetkisen lainsäädännön mukaan raportoimme ensimmäisen kerran vuoden 2025 tietoja vuoden 2026 tilinpäätöksen yhteydessä.”



Vastuullisuusraportointi on koko konsernin asia

Pauliina Saarelainen palkattiin Lipsaselle vastaamaan niin koko konsernin kuin siihen kuuluvien yritysten Rakennusliike U. Lipsanen Oy:n, Lipa-Betoni Oy:n, Rakennus Oy Antti J. Aholan sekä Moduls Oy:n toimintajärjestelmien tarkastelusta ja kehittämisestä.

Pian rekryn jälkeen todettiin, että myös EU:n vastuullisuusvaatimukset tarvitsevat teki-jän talon sisältä.

Pauliina ei juurikaan hätkähtänyt, vaikka hänen työkenttäänsä täydentyi vastuullisuusasioilla. Päävastoin: ”Vastuullisuus on laaja kokonaisuus. Se kokoaa yhteen yrityksen keskeisiä elementtejä, käsittäen mm. yrityksen toiminnan vaikutuksia ympäristöön, sosiaalisia näkökohtia, hallinnollisia käytäntöjä sekä taloudellisia vaikutuksia. On kiva, että pääsee tekemään kaikkia asioita.”

”Miellän myös turvallisuusasiat tärkeiksi meidän toimialalla”, Pauliina lisää.

”Vastuullisuusraportointi tehdään konsernitason tasolla. Samassa yhteydessä laaditaan myös toimintapolitiikkaa. Tämä koskee kaikkia yrityksiä. Työn alla ovat myös koko konsernia käsittelevät eettiset toiminnan periaatteet”, Saarelainen avaa tehtäviensä listaa. ”Vastuullisuus kenttänä on hyvin laaja. Se ottaa paljon kaistaa omasta työstäni. Asiat ovat kuitenkin merkityksellisiä myös itselleni. Kun niitä pääsee edistämään, tuo se mielekkyyttä ja merkityksellisyyttä työhön”, summaa Pauliina. Hän sai pestin Lipsasella haastavana ajankohtana: ”Työ neljässä täysin uudessa organisaatiossa ja kaikki mahdolliset rakennusalan muutokset meneillään, rakentamislaki, erilaiset vastuullisuusraportointivaatimukset sekä yritysten sisäiset projektit”, hän listaa ja sanoo olevansa kiitollinen Lipsaselta saamastaan vahvasta luottamuksesta ja vahvasta tuesta.

Vastuullisuutta työmaille

Lipsasen lautupäällikkö kertoo, että valmiutta vastuullisuusraportointiin on edistetty laatimalla direktiivin edellyttämät olennaisuusanalyysi sekä siihen liittyneet omalle henkilöstölle, sidosryhmille ja projektiryhmälle suunnatut sidosryhmäkyselyt. Vastuullisuusvaatimusten haltuun ottaminen ei ole ollut missään vaiheessa erityisen helppoa, ja taas seurasikin yllättävä käänne: ”Nyt keväällä, kun käynnissä oli oman toiminnan ja raportoinnin valmiuden tarkastelu suhteessa vaatimuksiin, avattiin EU:n komissiossa vastuullisuusääntelyn keventämiseen tähtäävä hanke. Sen vuoksi ilmassa on taas paljon kysymysmerkkejä meihin kohdistuvista vastuullisuusraportointivaatimuksista”, lautupäällikkö huokaisee. Nyt konsernissa seurataan tilannetta. ”Toisaalta sääntelyn keveneminen antaa enemmän tilaa omantyyppisen vastuullisuustyön määrittelylle.”

Saarelainen painottaa, että kaiken vastuullisuustyön ja sen sääntelyyn liittyvän turbulenssin keskellä ensiarvoisen tärkeää olisi kuitenkin huomioida itse työmaat ja tuotanto.

”Työmaille kohdistuu vaatimuksia laajalla skaalalla. Saa olla oikeasti hereillä, sillä lainsäädännön muutosten ja vaatimusten lisääntymisen myötä työmaiden taakka helposti kasvaa entisestään”, Pauliina Saarelainen pohtii ja pitää nyt tärkeänä tuottaa käyttökelpoista ohjeistusta työmaille.

”Jokainen voi allekirjoittaa sen, että vastuullisuusääntelyn edellyttämät asiat ovat tärkeitä, merkityksellisiä ja tarpeellisia. Tämä haastaa esihenkilöitä. Jokaisen tiiminjohtajan ja esihenkilön täytyy osaltaan huolehtia, että vaatimukset ymmärretään ja toimitaan niiden mukaan”, hän korostaa.

”On tärkeää, että saamme vastuullisuustyöstämme sellaisen, että menettelyt, dokumenttipohjat sekä työkalut tukevat työmaatoimintoja ja tuotantoa parhaalla mahdollisella tavalla.”