

LIPSANEN YHTIÖT

# PILARI

TIEDOTUSLEHTI 1/2024



Sivu 3: "Nyt on paras aika linjasaneeraukselle" Sivut 6: Hämeenlinna uudistaa kouluverkostoaan Sivut 9: Modulsilta maalämpöjärjestelmä Himokselle Sivut 10: Betoni sopii julkiseen taiteeseen Sivut 11: Energiaremontin avulla lähes 60% säästöt Sivut 12: Willi Länsi – Himoksen uusi huvikeskus Sivut 14: Viikin normaalikoulussa laaja peruskorjaus Sivut 16: Seminaarin koulu uudistuu täydellisessä peruskorjauksessa Sivut 18: Tuusula uudistaa palveluverkkoaan rakentamalla uutta

# Rakennusalan paras perheyhtiö?

Olen kymmenen vuotta seurannut rakennusyhtiöiden kehitystä Itä-Suomen edunvalvojan paikalta ja Lipsanen yhtiöt ovat vakuuttaneet pitkäjänteisellä ja avoimella kehittämisellä. Pilari-lehti on esimerkillisyyttä alalla, joka yleisesti ei hallitse viestintää strategisena liiketoiminnan osana. Jokainen Lipsasen konsernissa työskentelevä ansaitsee kiitoksen kehityksestä ja on etuoikeus nostaa kehittäjät esimerkiksi koko rakennusalalle.

Matti Lipsanen on onnistunut sukupolvenvaihdoksessa samalla, kun on jatkanut aktiivista kehittämistä yhtiöiden taustalla. Monien suomalaisyritysten jatkuvuutta ja kehitystä uhkaavat yrittäjien vaikeus luopua vallasta, mutta myös sopivien jatkajien puuttuminen. Lipsasella on onnistuttu kasvamaan yli molemmista haasteista.

Satu Lipsanen johtaa Lipa-Betonia esimerkillisesti. Satu pystyy tekemään yhteistyötä myös puutuoteteollisuuden kanssa. Puu- ja betoni vastakkainasettelu on turha kehitysjarru, ja sen purkamiseen tarvitaan Sadun kaltaisia kokonaisuuksien johtajia. Lipa-Betoni arvostaa työntekijöitään välttämällä lomautuksia viimeiseen asti myös vallitsevassa kauhuhdanteessa.

Antti Lipsanen on positiivisen energisen yritysjohtajan ruumiillistuma. Hänen johdollaan Lipsanen on mukana maan johtavissa kehityshankkeissa samalla, kun yrityksen sisäinen kehittäminen on vahvaa. Vaikeidenkin aikojen keskellä on pysyttävä positiivisena. On nähtävä tämän laman taa ja jatkettava kehitystä tulevaisuuden kilpailuedun eteen.

Pekka Lipsaselta eivät kehitysajatukset lopu. Esivalmistetut Moduls-konehuoneet edustavat rakentamisen tule-

vaisuuden kehityssuuntaa. Esivalmistusastetta on nostettava ja rakentamisen ratkaisuja on vakioitava ympäristökuorman pienentämiseksi. Laadun ja kestävyuden rakentaminen lähtee hankinnoista.

Jörg Hansmann on tuonut Lipsaselle prosessikehittämisen yrityskulttuuria autoteollisuudesta. Rakennusalan on otettava mallia muulta teollisuudelta ja Lipsanen on digitalisaation parhaita hyödyntäjiä tässä maassa. Tietomallipohjainen tuotannon hallinta ja BIM-Tasks ovat rakennusalan tulevaisuus. Pieksämäen Würth Centerin työmaan



valvoja Perttu Kilpinenkin kehuu BIMTasksia erinomaiseksi työkaluksi.

Sauli Harmaseen henkilöityy Lipsasen osaavien työnjohtajien kärki. Kivikovan RET 64 -koulutusryhmän priimus vetää työmaita otteella, jota koko alan kannattaa kuunnella. Kirjoitin arviokseni Saulin RETin työmaan näyttöön: ”Toverillinen

esimies, joka selvästi välittää koko työporukasta ja työmaasta. Jaksaa kehittää ja kehittyä ja tunnistaa laajasti kehityskohtia omassa ja yrityksen toiminnassa. Hankintojen, suunnitelmien ja tietomallin hallinta erinomaista. Talousloistokunnossa.”

Tätä listaa voisi jatkaa, koska Lipsanen yhtiöiden osaaminen henkilöityy monella tasolla jokaisessa yrityksessä. Rakentaminen on ihmisten työtä ja kaikki yhteiskuntamme rakentajat ansaitsevat arvostuksemme. Rakennusala kannattavuus syntyy edelläkävijyydestä ja erinomaisuus on sitä mitä toistamme.

**Kimmo Anttonen**  
aluepäällikkö

Talonrakennusteollisuus ry Itä-Suomi

**RALA**  
YMPÄRISTÖ

**RALA**  
TURVALLISUUS

**RALA**  
LAATU

**RALA**  
PÄTEVYYS

**RALAn ympäristö- ja turvallisuussertifiikaatit Lipsaselle**

Suomalaisen rakennetun ympäristön laatua ja vastuullisuutta sekä rakennusalan läpinäkyvyyttä edistävä asiantuntijaorganisaatio Rakentamisen Laatu RALA ry on joulukuussa 2021 myöntänyt Rakennusliike U. Lipsanen Oy:lle ympäristö- ja turvallisuussertifiikaatit. Ne ovat ensimmäiset talonrakennusyritykselle myönnettyt. Ennestään Lipsasella on Rala-pätevyys sekä RALAn laatusertifiikaatti vuodesta 2002 alkaen.

## Lipsanen yhtiöt

**LIPSANEN**

Lipatie 1, 76850 Naarajärvi  
Vasarakatu 23 A, 40320 Jyväskylä  
Puh. 0403 000 500 • [www.lipsanen.com](http://www.lipsanen.com)

## Rakennus Ahola

**Rakennus Oy Antti J. Ahola**

Uudenmaankatu 2, 05800 Hyvinkää  
Nujamiestentie 3 B 5. krs, 00400 Helsinki  
Lahdenkatu 13, 15110 Lahti  
Puh. 019 475 9200 • [www.rakennusajahola.fi](http://www.rakennusajahola.fi)

**LIPA-BETONI OY**

Lipatie 1, 76850 Naarajärvi  
Puh. 0403 000 530 • [www.lipa-betoni.fi](http://www.lipa-betoni.fi)

**Moduls**

Kuormaajantie 6, 40320 Jyväskylä  
Puh. 0403 000 505 • [www.moduls.fi](http://www.moduls.fi)

**PORRAS**

Betonitehtaanatie 1, 40320 Jyväskylä  
Puh. 020 730 9220 • [www.hb-porras.fi](http://www.hb-porras.fi)

Pilari-lehden tekstit ja taitto: Heikki Luukkonen, HL-Mark Valokuvat, ellei toisin mainittu: Heikki Luukkonen Painopaikka: Offsetpaino L. Tuovinen Ky, 2024

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



## ”Nyt on paras aika linjasaneeraukselle”

As Oy Kasakkakukkulan linjasaneerauksen pääurakoitsijana Rakennus Oy Antti J. Ahola

Viimeisen viiden vuoden aikana Rakennus Oy Antti J. Ahola on Päijät-Hämeessä suorittanut yli tuhat kylpyhuoneen LVIS-saneerausta. Työ jatkuu.

Nyt Lahdessa Metsäkankaan kaupunginosassa on meneillään mittava kolme kerrostaloa käsittävä Asunto Oy Kasakkakukkulan linjasaneeraus. Hankkeessa tilaajan edustajana toimii Oiva Isännöinti Lahti. Arkkitehtisuunnittelusta vastaa ARKHE OY. Rakennuttajakonsulttina toimii Ramboll CM Oy ja pääurakoitsijana Rakennus Oy Antti J. Ahola.

Rakennustyöt käynnistyivät toukuussa 2023. Hankkeen on määrä olla valmis maaliskuussa 2024.

Satulakadulla sijaitsevan Asunto Oy Kasakkakukkulan vuonna 1975 rakennetuissa taloissa on kolme asuinkerrosta sekä kellarikerros. Taloyhtiössä on yhteensä 83 asuntoa. Myös kellarikerroksissa on asuinhuoneistoja.

Reilun kolmen miljoonan euron hankkeessa uusitaan talojen lämmitysjärjestelmä ja viemärit sekä saneerataan kylpyhuoneet. Pohjaviemärit sukutetaan. Kylmäkelareissa ja lämmönjakohuoneessa tehdään isoja muutoksia. Ohjelmaan kuuluvat myös sähköjen uusiminen asiakirjoissa esitetyllä laajuudella sekä ilmanvaihdon nuohous ja sen säädöt, samoin kuin maanrakennustyöt asfaltointeineen.

### Asumisviihtyvyyttä ja energia- tehokkuutta

Taloyhtiö on kymmenen vuotta sitten läpikäynyt julkisivuremontin, jonka yhteydessä uusittiin talojen ikkunat, ovet sekä parvekkeet. Rakennukset ovat päällepäin hyvässä kunnossa, pihoiltaan myös.

Nyt meneillään olevassa linjasaneerauksessa asukkaiden ja heidän asumisviihtyvyyden kannalta merkittävin remontissa syntyvä parannus on jokaiseen huoneistoihin valmistuva uusi kylpyhuone. Kalusteet ja pinnat uudistuvat.

Toinen asunnoissa näkyvä muutos liittyy lämmitysjärjestelmään. Vanhat yksiputkijärjestelmän lämpöpatterit poistuvat ja tilalle tulevat uudet lämpöpatterit. ”Jatkossa lämpö tulee jakaantumaan tasaisemmin, eikä siinä ilmene enää niin isoja heittoja, silloin kun ulkoilman lämpötila vaihtuu lämpimästä kylmempään”, toteaa hankkeen projektipäällikkönä toimiva Antti Mäkinen Ramboll CM Oy:stä.

”Ensimmäiseen taloon kylpyhuoneet on jo tehty”, sanoo Mäkinen. Hän kertoo tarkastuskierroksillaan tavanneensa paljon talon asukkaita. ”Tosi positiivinen on ollut heidän palautteensa.”

Hankkeen ehkä kaikkein merkittävin parannus on taloyhtiöön asennettu lämmöntalteenottojärjestelmä. ”Se ei juurikaan näy yksittäiselle asukkaalle, mutta taloyhtiölle se merkitsee energian säästöä.”



Kuvassa Oiva isännöinnin isännöitsijä Henrik Laukkanen, Ramboll CM Oy:n Antti Mäkinen sekä Rakennus Oy Antti J. Aholan työpäällikkö Markku Saarelainen, työmaainsinööri Laura Tikkanen sekä vastaava työnjohtaja Matti Rätty.



Linjasaneerauksissa tarkastuskäynnit huoneistoissa ja asukkaiden kuuleminen ovat tärkeä osa arkipäivää. Tässä Rakennus Oy Antti J. Aholan vastaava työnjohtaja Matti Rätty ja työpäällikkö Markku Saarelainen jututtavat Asunto Oy Kasakkakukkulan ylimmän kerroksen asukasta.

## Säästää energiakuluissa

”LTO tuottaa”, tiivistää Oiva Isännöinnin isännöitsijä Henrik Laukkanen. ”Se kerää käytetystä pois puhallettavasta ilmasta lämmön talteen ja palauttaa sen takaisin kiertoon.”

Laukkanen kertoo, että Kasakkakukkulaan suunniteltiin laajaa energiaremonttia maalämpöjärjestelmineen. Nykyiset säädökset kuitenkin kieltävät maalämpökaivojen poraamisen pohjaveden muodostumisalueille, joihin Metsäkankaan kaupunginosakin kuuluu, ja siksi päädyttiin ratkaisuun, jossa säästöjä pyrittiin löytämään lämmöntalteenottoa hyväksi käyttäen.

Kaukolämpö säilyy jatkossakin talon lämmitysmuotona, mutta LTO:n myötä kaukolämmön kulutuksen odotetaan pienentyvän merkittävästi.

”Moni asukas on nähnyt LTO:n peikona ja melko kalliina ratkaisuna”, toteaa Rakennus Oy Antti J. Aholan työmaainsinööri Laura Tikkanen. Hän kuitenkin uskoo, että taloyhtiön tekemä päätös

on paras mahdollinen ja se tulee ajan mittaan näkymään lämmityskulujen pienemisenä.

Antti Mäkinen on Lauran kanssa samaa mieltä. ”Teimme suunnittelijoiden ja LVI-asiantuntijoiden kanssa aika tarkkojakin laskelmia ja niiden mukaan LTO-järjestelmän avulla saatavien säästöjen kautta hankintakustannukset tulisivat maksettua takaisin kahdeksassa vuodessa”, Mäkinen vakuuttaa ja arvioi, että viime aikojen energiatalouden epävakaa kehitys on tehnyt LTO-järjestelmän hankinnasta entistä houkuttelevamman sijoituksen tulevaisuuteen.

”LTO-järjestelmä sekä patteriverkoston uusiminen ovat yhdessä selkeä parannus tässä taloyhtiössä.”

## Saneerauksen ajoittaminen tärkeää

”Yleensä korjaushankkeet käynnistyvät silloin, kun ilmenee selkeä tarve”, lausuu projektipäällikkö Mäkinen. ”Ensimmäisiä ja sinänsä harmittaviakin hälytysmerkkejä ovat ne tapahtumasarjat, joissa jou-

dutaan korjaamaan vesivahinkoja tai vuotoja.” Mäkinen pitää Asunto Oy Kasakkakukkulaa esimerkillisenä kohteena, jossa isännöitsijä on valveutunut ja käynnistää prosessin siinä vaiheessa, kun katsoo, että talolla on sen verran ikää ja tekniikaltaan sellainen, että kannattaa lähteä saneeraamaan, eikä suuria vahinkoja ole päässyt syntymään.”

Isännöitsijä Henrik Laukkanen kertoo, että VTT oli jo vuosia aiemmin tutkinut taloyhtiön vesiputkien kuntoa. Vuonna 2016 valmistuneen raportin mukaan putkiston elinaikaodote oli maksimissaan 5-8 vuotta.

”Olemme ennusteen mukaisessa viimeisessä vuodessa ja siksi ryhdyimme toimenpiteisiin”, Laukkanen toteaa. Hän kertoo, että taloyhtiössä käytiin keskustelua siitä, pitäisikö vesijohtojen uusimisen yhteydessä kunnostaa myös kylpyhuoneet. ”Aika pienillä olimme onnistuneet pääsemään vesivahinkojen osalta”, hän mainitsee.

Korjaustarveselvitys oli ensimmäisiä saneeraukseen tähtäviä toimenpiteitä. ”Kaikki huoneistot kierrettiin läpi ja tehtiin kirjauksia. Siinä samalla tuli esille se, että suurin osa talon kylppäreistä oli joko alkuperäisiä, tai että ne olisi voinut remontoida vaikka saman tien.”

Korjaustarveselvitystä seurasi hankesuunnitelman laatiminen. ”Selvitettiin kolme potentiaalista vaihtoehtoa, mitä niihin sisältyy ja mitä ne suunnilleen tulisivat maksamaan. Parasta niistä esitettiin yhtiökokoukselle”, Laukkanen muistelee. ”Yhtiökokous antoi hyväksymisensä laajalle paketille ja sen suunnittelun käynnistämiseksi. Siihen kuului myös LTO-järjestelmä.”

Isännöitsijä antaa ymmärtää, että yhtiökokouksissa kuulee puheenvuoroja, joissa toivotaan hankkeiden siirtämistä eteenpäin vuodelle tai parilla. ”Onneksi joukossa on ihmisiä, jotka saavat epävarmat kokoukseen osallistujat näkemään realiteetteja ja vakuuttumaan siitä, ettei remontti kahden vuoden päästä ainakaan tästä halpene”, Laukkanen sanoo. On arvioitu, että rakennuskustannukset kohoavat joka vuosi noin 8 prosentin verran.

”Lisäksi, jos remontin aloitus pitkityy, on vaarana, että vesivahingot yleistyvät. Pahimmassa tapauksessa kerrostalossa yksi suurempi vesivahinko voi mennä useamman päällekkäisen asunnon läpi”, isännöitsijä pohtii pitkän kokemuksen rintaäänellä.



”Nyt on paras aika linjasaneeraukselle”, tähdentää Markku Saarelainen, Rakennus Oy Antti J. Aholan Lahden toimiston työpäällikkö. ”Rakennusliikkeitä on tilauskirjoissa vapaita aikoja. Kokeineita, ammattitaitoisia suunnittelijoita ja työntekijöitä on käytettävissä, eikä rakennustarvikkeistakaan ole enää pulaa.”



## Rahoitus on keskiössä

Ramboll CM Oy:n Antti Mäkinen on työssään nähnyt, että joissain taloyhtiössä ei herätä riittävän ajoissa edessä oleviin remonteihin. ”On huomattu, että korjauslainaa ei saada siksi, ettei taloa ole ajoissa korjattu, tai että taloyhtiö ei ole valmistautunut keräämään vastiketta tulevaa varten.”

Isännöitsijä nyökkäilee: ”Ei se helppo homma ollut Kasakkakukulassakaan”, hän myöntää. ”Lainansaantiin myönteisesti se asia, että viimeisen kymmenen vuoden aikana taloyhtiössä vuosittain kerätty hoitovastike on pidetty hieman suurempana suhteessa kunkin vuoden kuluihin nähden. Nyt oli pelivaraa lähteä suunnittelemaan hieman laajempaa saneerausta.”

”Tämä urakka ei tässä laajuudessa olisi lähtenyt liikkeelle, ellei meillä olisi ollut riittävästi omaa rahaa”, Henrik Laukkanen toteaa. ”Oman rahan merkitys on ihan olennainen. Sitä pitää olla suhteessa taloyhtiön kokoon nähden.”

Vaikka remontista on tulossa normaalia vesijohtosaneerausta laajempi, jouduttiin Kasakkakukulassa joitain osa-alueita jättämään urakan ulkopuolelle. ”Tehtiin viimehetken voimistelua”, Antti Mäkinen muotoilee. ”Muutettiin hieman erilaisia sisältöjä urakkaan liittyen, jotta saatiin se liikkeelle ja varmistettiin, että rahat riittävät.”

Koska taloyhtiön yhteiset viisi saunaa, pukuhuonetta ja kylpyhuonetta oli jo muu-

tama vuosi sitten tehty uusiksi, päätettiin saneerata myöhemmin. Muutos tarkoitti sitä, että suunnittelijat palasivat hetkelisestään suunnittelupöydän ääreen ja reitittivät putket uudelleen.

## ”Aikataulussa ollaan”

”Saimme työt nopeasti keväällä käyntiin. Työt ovat hyvällä mallilla”, toteaa Rakennus Oy Antti J. Aholan vastaava työnjohtaja Matti Rätty. Rakennustyöt etenevät rappu kerrallaan. ”Viikon välein lähtee seuraava linja työn alle. Mennään koko talo samalla tahdilla alusta loppuun.” Rätty kertoo, että huoneistokohtainen työaika on noin kaksi kuukautta. ”Sinä aikana lähes joka päivä piikataan ja porataan. Vessat ja vesipisteet ovat silloin pois käytöstä”, Rätty mainitsee. Hän kertoo osan talon asukkaista muuttaneen pois saneerauksen ajaksi, mutta yllättävän monen jääneen. ”Asukkaat, jotka asuvat remontin keskellä, ovat aika ymmärtäviäisiä meitä kohtaan olleet.”

”Hyvin on mennyt. Aikataulussa ollaan. Myös tapaturmilta on välttytty”, Rätty sanoo ja kertoo olevansa tyytyväinen hankkeen osapuolten yhteistoimintaan sekä työn laatuun.

Saneeraushankkeilla on merkittävä työllistävä vaikutus. Kasakkakukulassa keskimääräinen työmaan vahvuus on noin 30 henkilön verran. Kohteessa työskentelee kahdeksan Rakennus Oy Antti J. Aholan työntekijää. Työnjohtajat ovat koko ajan työmaalta tavoitettavissa.

## Ammattilaisten kesken yhteistyö toimii

Työmaainsinööri Laura Tikkanen pitää taloyhtiön hallituksen ja varsinkin isännöitsijän roolia tärkeänä. Nämä tahot pitävät huolta taloyhtiön omaisuudesta. ”Taitava, kokenut ja ammattinsa hallitseva isännöitsijä tietää, kuinka kiinteistön arvoa ylläpidetään. Vaatii isännöitsijältä vankkaa ammatillisuutta, jos hän vielä uskal-



taa haastaa taloyhtiötä”, Laura kommentoi.

Kasakkakukulassa projektissa vallitsee hyvä yhteishenki. ”Hyvin useasti hyvät suunnittelijat ovat ylityöllistettyjä, eivätkä he siksi pysty ottamaan vastaan työtä, sillä tällaiset projektit ovat kohtalaisen paljon aikaa vievä hommaa”, projektipäällikkö Mäkinen tietää. ”Nyt kävi hyvä tuuri. Hankkeeseen valikoitui hyvät tekijät”, Mäkinen kiittää kaikkia hankkeen parissa työskenteleviä. ”Hyvien suunnittelijoiden kanssa on ollut helppo tehdä yhteistyötä. Ja kun rakentaminen alkoi, tämä on mennyt hyvin niin urakoitsijan, rakentajien kanssa kuin asukkaidenkin kanssa.”

Työpäällikkö Markku Saarelainen on tyytyväinen hankkeen etenemiseen. ”Elementtitalot ovat suhteellisen selkeitä. Todella vähän on tällä ollut yllätyksiä”, hän tiivistää. ”Rakentaminen perustuu yhteistyöhön. Kun kaikki ammattilaiset hallitsevat oman työnsä, silloin tämä on aika helppoa”, Markku naurahtaa ja kiittää projektiin osallistuneita toimijoita.





## Hämeenlinna uudistaa kouluverkostoaan

Ruununmyllyn koulun peruskorjaus- ja pihan saneeraushankkeen pääurakoitsijana Rakennus Oy Antti J. Ahola

Hämeenlinnan kaupunki huolehtii esimerkiksi kiinteistökannastaan ja rakentaa uutta kestäviä periaatteita noudattaen. Talousarviossa kaupungin rakennushankkeille on varattu vuosittain noin 15-20 miljoonaa euroa. Rakentaminen toteutetaan pääsääntöisesti kvr-hankkeina tai kokonaisurakoina.

Parhaillaan Hämeenlinnassa on menillään useita suuria rakennushankkeita. Tänä vuonna 385 vuotta täyttävälle kaupungille koulut ovat saneeraustoimenpiteiden keskiössä. Hämeenlinnan yhteiskoulun uudisrakennus- ja liikuntahallihankkeen sekä Myllymäen koulun peruskorjauksen ja kivikoulun laajennustöiden ohella kaupunki suorittaa Ruununmyllyn koulussa mittavaa peruskorjausta. Pian käynnistetään peruskorjaushanke myös Lammin koulukeskuksessa.

Hämeenlinnassa kaupungin toimitilalainnosta, tilojen suunnittelusta, rakennuttamisesta, isännöinnistä sekä kiinteistökehityksestä vastaa kaupunkirakennetoimi-

alan tilapalveluiden tulosalue. Investointihankkeet ovat talonrakennuttamisyksikön tehtäväkenttää. Yksikköä vetää talonrakennuttamispäällikkö Janne Lappalainen. Hänen lisäksi tiimissä on kolme rakennuttamisinsinööriä, kaksi rakennustöiden valvojaa sekä arkkitehti.

”Rakennukset tehdään vuosikymmeniksi eteenpäin”, vakuuttaa yksi Hämeenlinnan seitsenhenkisen rakennuttamistii-

min jäsenistä, talonrakennuttamispäällikkö Janne Lappalainen. ”Emme etsi halvin investointia, vaan rakennuksillemme kustannustehokasta elinkaarta”, Lappalainen painottaa ja korostaa laadunhallinnan, turvallisuuden ja terveellisuuden merkitystä. ”Toteutamme ratkaisuja, jotka kestävät aikaa.” Hänen mielestään rakennukset eivät saa asettaa esteitä tulevaisuuden järjestelmille.



Ennen varsinaista saneerausta Ruununmyllyn koulu purettiin runkoa myöten. 90-luvun kaksikerroksisesta koulurakennuksesta pystyyn jäivät ainoastaan sen betonipilarirunko sekä ontelolaatat. Saneeraus käynnistyi massojen vaihdolla.

## Täydellinen peruskorjaus

Heinäkuussa 2023 käynnistynyt Ruununmyllyn kivi­koulun saneeraus ja pihan peruskorjaus valmistuu kokonaisurakana. Pääurakoitsijana toimii Rakennus Oy Antti J. Ahola. Pää- ja arkkitehtisuunnitelusta vastaa RCO Oy arkkitehtitoimisto.

Peruskorjattava osuus on kerrosalaltaan noin 1750 neliometriä.

Ennen varsinaista peruskorjaustyötä 90-luvulla rakennettu kaksikerroksinen koulurakennus purettiin niin, että jäljelle jäivät ainoastaan sen betonipilarirunko sekä ontelolaatat. Samassa yhteydessä tontilta purettiin pois pitkään tyhji­llään ollut 50-luvulla valmistunut kolmikerroksinen kivi­koulu.

## Koulutyölle terveet ja turvalliset tilat

Peruskorjauksen myötä Ruununmyllyn koulun reilu 300 opiskelijaa ja noin kolmenkymmenen ihmisen henkilökunta saavat modernit, terveet ja turvalliset tilat arkiselle aherrukselleen.

Valmistuttuaan talo on Ruununmyllyn kampuksen ydinrakennus. Opetustilojen lisäksi rakennukseen sijoittuvat ruokala, keittiö, liikuntatilat sekä sen pukuhuoneet.

Rakentamisen ajan luokkien 1–6 oppilaat opettajineen tekevät koulutyötään väistötiloissa. Esikoulu sekä neuvola toimivat Ruununmyllyn koulutontilla normaaliin tapaan.

Hämeenlinnan kaupungin rakentaessa uutta siihen kuuluu erottamattomana osana ns. hallittu vastaanotto.

Ruununmyllyn koulussa rakennustöiden valmistuttua lokakuussa 2024, ennen varsinaista käyttöönottoa varmistetaan, että niin tilat kuin piha-alueet täyttävät kaikki viranomaisvaatimukset, turvallisuus- ja terveysstandardit sekä urakoitsijan kanssa sovitut asiat. Tiloissa suoritetaan parin kuukauden ajan mm. tehotuuletuksia. Samalla varmistetaan tekniikan toimivuus ja tarvittaessa säädetään järjestelmiä niin, että kun opiskelijat ja henkilökunta siirtyvät uusiin tiloihin vuoden 2025 alussa, kaikki toimii toivotulla tavalla, turvallisesti ja tehokkaasti heti ensimmäisestä käyttöönottopäivästä lukien.

## Yhdessä tehty

Rakennuksen loppukäyttäjät ovat Ruununmyllyn hankkeessa olleet vahvasti mukana heti suunnittelun alkuvaiheista lähtien, osallistuneet niin hankeprosessiin kuin työmaakokouksiin.

”Ensimmäisenä onnistuneen raken-



Kuvaan Hämeenlinnan kaupungin talonrakennuttamis­päällikkö Janne Lappalaisen rinnalle ovat ryhmittäytyneet Rakennus Oy Antti J. Aholalta vastaava työnjohtaja Tino Saari ja työpäällikkö Markku Saarelainen sekä Hämeenlinnan kaupungilta rakennuttajainsinööri Jukka Heikinmäki ja rakennustöiden valvoja Kari Juntunen.

nushankkeen edellytyksenä on tiedostaa rakennuksen toiminnallisuus ja kenelle rakennusta tehdään”, painottaa talonrakennuttamis­päällikkö Lappalainen. ”Vasta sen jälkeen mietitään, kuinka talo ja sen puitteet toteutetaan toiminnallisuuden ympärille.” Henkilökunta on saanut määrittää, kuinka paras lopputulos tullaan saavuttamaan, ja millaiset tilat ovat heidän toimintansa kannalta parhaat mahdolliset.

”Henkilökunnalle tämä on ainutkertainen projekti. On hyvä, että heidän toivetaan kunnioitetaan ja niiden toteutumisesta huolehditaan. Pidetään kiinni sovituksista.”

Odotukset ovat korkealla. ”Täällä on aika hyvä fiilis”, kohteen rakennuttajainsinööri Jukka Heikinmäki tietää rehtorin sanoneen. ”Hyvällä mallilla ollaan. Rehtori ja koulun henkilökunta ovat osoittaneet olevansa tyytyväisiä siihen, mitä täällä tapahtuu.”

Heikinmäki kertoo, että rakennustyömaalla on kiinnitetty paljon huomiota turvallisuuteen, turvallisten kulkureittien järjestämiseen koulutontilla ja sen läheisyydessä sekä tiedottamiseen. ”Opiskelijoiden vanhemmat ovat tiedottamisessa olleet avainasemassa. Ja se on kannattanut”, kiittää Heikinmäki oppilaiden vanhempiä hyvästä yhteistoiminnasta.

”Yhteispeli koulun, rakennuttajan, rakennusliikkeen sekä käyttäjien välillä on ehdottoman tärkeää.”

## ”Samaa joukkuetta”

Tilaa­jan edustajana toimiva Jukka Heikinmäki antaa ymmärtää, että yhteistyö on luistanut kaikkien hankkeeseen osallistuneiden tahojen kanssa. Työmaan kanssa yhteydenpito on tiivistä. ”Harva se päivä



läkkäät männyt peruskorjattavan koulun seinustalla halutaan säilyttää. Siksi ne on suojattu rakennustöiden ajaksi.



Ruununmyllyn piha-alue istuksineen ja erilaisine toiminnallisuuksineen on hieno kokonaisuus.

kohdataan vastaavan työnjohtajan kanssa ja mietitään työmaan asioita. Useimmat niistä liittyvät päivänpolttaviin kysymyksiin, välillä myös nopealla aikataululla ratkaistaviin asioihin.”

Rakennus Oy Antti J. Aholan työpäällikkö Markku Saarelainen ja vastaava työnjohtaja Tino Saari ovat tilaajan edustajan Jukka Heikinmäen kanssa samaa mieltä yhteistyön toimivuudesta Hämeenlinnan Ruununmyllyn koulun työmaalla.

Työt ovat edenneet sovittujen aikataulujen puitteissa nykyaikaisella otteella, sääsuojien alla. Rakennusaikainen lämmitys on hoidettu kaukolämmöllä. Vastaava työnjohtaja Tino Saari kertoo, että purkutyöt kohteessa sujuivat hyvin ja varsinaiset rakennustyöt saatiin käyntiin verrattain sujuvasti. Seurasi massanvaihtoa, viemäreiden ja salaojien asennusta, vesikatototitä sekä seinien pystytystä. Lattioiden valuu päästiin marraskuussa. Keväällä on vuorossa lattioiden laatoitustyöt.

Rakennustöiden valvoja Kari Juntusen mielestä hanke on edennyt hyvin. ”Valvojan työ on enimmäkseen läsnäoloa ja

yhteistoimintaa urakoitsijan kanssa niin, että pääsemme tavoiteltuun lopputulokseen niin taloudellisesti kuin laadullisesti.”

”Olemme kaikki samaa joukkuetta urakoitsijan ja rakentajien kanssa”, korostaa talonrakennuttamispäällikkö Janne Lappalainen.

### Pihalle viihtyisyyttä ja toimintaa

Rakennus Oy Antti J. Aholan urakkaan kuuluu myös Ruununmyllyn koulun piha-alueen kunnostaminen.

”Hämeenlinnan itäisen kaupunginosan lähiliikuntapaikoille on ollut suurta tarvetta”, sanoo Janne Lappalainen. ”Siksi pihaan ja sen toimintoihin haluttiin panostaa tosi paljon. Piha tulee palvelemaan niin koulun oppilaita kuin myös alueen väestön vapaa-ajan käyttöä.”

Pihasuunnitelmiin on onnistuttu mahdollittamaan paljon toiminnallisuutta ja viihtyisyyttä lisääviä elementtejä. Tontille tulee mm. ministadion, leikki-, kuntoilu- ja streetworkout-välineitä, karuselli, keinoja ja kiipeilytelineitä, pumppumatto, pituushyppy-paikka sekä juoksurata.

Talon seinustan vanhat männyt, pihapuut sekä kataja tullaan säilyttämään. Ne on suojattu rakennustöiden ajaksi. Näiden lisäksi piha täydentyy istutuksilla, puilla ja penssailla. Alueelle tulee myös puulajipuisto. Hyötypuutarhaakaan ei suunnitelmista ole unohdettu. Tontille on saatu vielä mahtumaan kooltaan noin 17 neliömetrin koda ja sinne kotakeittiö.

Talvisin pihapiirissä voi laskea mäkeä pulkalla, luistella pelialueella sekä pelata jääkiekkoa.

### Hieno kokonaisuus

Hämeenlinna saa Ruununmyllyn koulusta ja sen useita eri toiminnallisuuksia sisältävästä piha-alueesta hienon kokonaisuuden, jossa on huomioitu käyttäjien toiveet mutta samalla on onnistuttu luomaan puitteet tulevaisuuden uusille innovaatioille ja talotekniikan ratkaisuille.

Koulussa on pyritty vähentämään tarkoituksella kantavien seinien määrää, jottei rakenteet olisi esteenä tulevaisuuden mahdollisille uusille sovelluksille.

Koulun lämmitys hoituu toistaiseksi kaukolämmöllä, mutta läpiviennit ja tilavaraus teknisessä tilassa ovat jo valmiina odottamassa maalämmön käyttöönottoa. Aurinkopaneelit on asennettuna katolla.

Koulun uudistamisessa on tähdätty siihen, että talo on oikeasti monikäyttöinen. Koulutyön ohella tilat ovat käytettävissä harrastuksiin, myös viikonloppuisin.

Ruununmyllyn koulun valmistuttua sen tiloille on odotettavissa runsaasti käyttäjiä, korkeaa käyttöastetta ja pitkää ikää. Terveellisessä ja turvallisessa ympäristössä on hyvä käydä koulua ja harrastaa.







# Modulsin maalämpöjärjestelmä Himokselle

Kiinteistöalan esivalmisteisiin sekä energia- ja urakointiratkaisuihin erikoistunut Moduls Oy toimitti vuonna 2023 Jämsän Himokselle valmistuneeseen Willin Lännen huvikeskukseen 305 kW maalämpöjärjestelmän. Modulsin toimitukseen sisältyivät esivalmistettu maalämpölaitteisto sekä energiakenttä. Moduls toimi rakennushankkeessa myös pääurakoitsijan talotekniikka-asiantuntijana.

Himoksen rakennuskohteessa maalämpöjärjestelmän rakennustyöt käynnistyivät kesällä 2023 maalämpökaivojen poraamisella huvikeskuksen pihamaalle. Willin Lännen maalämpöjärjestelmää varten tarvittiin 13 kaivoa. Ne ulottuivat noin 400 metrin syvyyteen.

Modulsin urakointi- ja esivalmisteratkaisusta ja niiden suunnittelusta vastaava Ilari Matilainen kertoo, että aikaa yhden energiakaivon poraamiseen vierähtää keskimäärin noin kaksi päivää.

Yksi toive lämpökaivojen poraajilla aina on: Täytyisi löytyä peruskallio. ”Täällä siitä ei tarvitse murehtia”, Matilainen tyyntyttelee. ”Sitä Himoksella on joka paikassa”, hän vakuuttaa, mutta mainitsee kuitenkin, että kohteissa varaudutaan kaiken varalta merkitsemään paikat myös varareille.

## Esivalmisteilla tehoa rakentamiseen

Rakennustekniset esivalmisteet mahdollistavat taloteknisten laitteistojen valmistamisen riippumatta, siitä missä vaiheessa varsinainen rakennushanke on.



Modulsin suunnittelemat esivalmisteet rakennetaan ja kootaan puhtaissa, kuivissa ja lämpimissä olosuhteissa omassa teollisuushallissa Naarajärvellä ja siirretään rakennuspaikalle silloin, kun talotekni-

kalle varatut tilat ovat valmiit ja asennukselle suotuisat. Willin Lännen maalämpöjärjestelmälaitteistot toimitettiin rakennuskohteeseen kahtena erillisenä esivalmistemuodulina. Pituutta moduuleilla on 10 metriä ja leveyttä 5,5 metriä.

Kun moduulit ja talotekniikkatilat olivat valmiit, esivalmisteet kuljetettiin rakennuspaikalle ja siirrettiin niille varatuille paikoille huvikeskuksen tekniseen tilaan. Sen jälkeen ne liitettiin toisiinsa.

Modulsin Willin Lännen huvikeskukseen toimittamaan maalämpöjärjestelmäkokonaisuuteen kuuluivat maapiirin, maalämpöpumppujen sekä automaatio- ja sähköyhdistelmäkeskuksen lisäksi käyttövesi- ja tulistusvaraajat sekä tuhannen litran puskurivaraaja, kaikki nämä asennettuna avaimet käteen periaatteella.

Teknisen tilan laitteistot kytkettiin suunnitelmien mukaisesti toimivaksi kokonaisuudeksi ja yhdistettiin maapiiriin. Maalämpönesteen lisäämisen jälkeen laitteisto oli valmis käyttöönotettavaksi. Kaikki meni, kuten oli sovittu.

Ilari Matilainen pitää maalämmön, maakylmän sekä aurinkopaneelikentän yhdistelmää onnistuneena valintana energiaratkaisuksi Willin Lännen huvikeskukseen, jossa ravintolatilojen lisäksi pitää sisällään paljon erilaisia toiminnallisuuksia keilahallista pelisimulaattoreihin ja padelkenttiin.



## Kuvataiteilija Pertti Kukkonen: "Betoni sopii julkiseen taiteeseen"

Rakennusliike U. Lipsanen Oy on saanut taideteoksen Valtatie 23:n ja konsernin pääkonttorille johtavan tien risteykseen. Kuvataiteilija Pertti Kukkonen suunnittelema betoniveistos juhlistaa rakennusliikkeen 70-vuotista taivalta.

Ajatus muistomerkin muodosta Pertti Kukkonen ateljeessa. Rakennusneuvos Matti Lipsanen ja hänen siskonsa Ulla Hovi olivat saapuneet Kukkonen vieraaksi. "Matti toi voi tien suuhun Lipsanen yhtiöiden 70-vuotismuistomerkkiä, joka kuvaisi rakennus-alaa", Kukkonen avaa lähtökohtia.

"Istuttiin ateljeessa työhuoneen pöydän ääressä. Pari kolme tuntia siinä ideoimme yhdessä. Tuona aikana teoksen suuntaviivat tulivat valmiiksi, hyrrämäinen muoto, liike, mittasuhteet, koko", Pertti muistelee.

Taiteilijat eivät useinkaan selitä töitään. Sen verran Kukkonen ja Matti paljastavat, että teos pyrkii piirtämään rakennusteollisuuden dynaamista luonnetta.

Korkea veistos koostuu kahdestakymmenestäviidestä päällekkäin asetellusta erikokoisesta betonilieriöstä. "Kun veistoksen ympäri kiertää, jossain kohti kaikki osat ovat keskilinjalla kohdalla. Kaikki on tasapainossa. Jossain kohti teos taas tuntuu olevan hyvinkin epätasapainoisena oloinen.", Pertti tulkitsee. "Välillä ollaan nitkun natkun, joskus taas hyvinkin tasapainossa", Kukkonen naurahtaa.

Yleensä muistomerkit halutaan juhla-lisiksi. Lipsanen teos poikkeaa totutusta. "Minusta on hauskaa, että tilaaja ymmär-

tää huumoria ja oli mukana heti leikkissä", taiteilija kehuu luovaa ilmapiiriä Lipsasten kanssa. "Vaikka teos on kookas ja betoninvärinen, silti siinä on leikkisyyttä."

Sama efekti syntyy, kun teosta tarkastelee valtatieltä käsin. Ajettaessa teoksen ohi katsoja huomaa sommittelussa dynamiikan muutoksen. Teos muuttuu rauhallisesta hyvinkin epästabiliiksi, kampiakselinomaiseksi.

### Haasteita

"Insinöörit saivat varmaan päänsäryn, kun he miettivät, kuinka betoniveistoksen tasapaino ja kasaaminen saadaan onnistumaan", pohtii yli 40 vuoden ajan taidetta tehnyt, nykyisin nimenomaan betonitaitteen tekemiseen keskittynyt Pertti Kukkonen.

"Rakentaminen on ollut melkoisen työlästä", hän myöntää. Haasteina ovat olleet saada mahdollistettua teoksen rakentaminen sekä se, että veistos pystyttäisiin valmistamaan Lipa-Betonin omista betoneista, tehtaan omin voimin. "Perusideana on ollut valaa lieriöt yksi kerrallaan ja nostaa osat päällekkäin niin, että raudoitukset siirtyvät suikaleista toiseen", taiteilija selittää.

Kukkonen kertoo yllättyneensä iloisesti saatuaan kuulla Matti Lipsaselta betoniveistoksen onnistuneesta pystytyksestä.

### Julkisen taide nosteessa

Pertti Kukkonen kehuu betonin monipuolisuutta. "Se sopii kuvanveistotarkoitukseen

todella hyvin. Siinä yhdistyvät monelle materiaalille tutut ominaisuudet. Sitä voi valaa kuin pronssia, hioa kuin kiveä ja värjätä kuin keramiikkaa."

Kukkonen, joka yrityksessään Betonipallas Oy:ssä tekee yhteistyötä arkkitehtien, suunnittelijoiden sekä teollisuuden kanssa yksilöllisten betonituotteiden suunnittelussa, on ilahtunut kasvavasta kiinnostuksesta betonitaiteeseen. "Betoni toimii valmistusaineena julkisiin teoksiin todella hyvin. Veistos voidaan toteuttaa jo rakennusvaiheessa, esimerkiksi valamalla elementtitehtaalla suoraan elementteihin."

Rakennusalan toimijat ja taidejärjestöt ovat myös aktivoituneet järjestämään kursseja. Niissä kuvantekijöitä on koulutettu betonin käyttöön.

Viimeisin Suomen Kuvanveistäjäliiton Betonitaidesymposiumi järjestettiin Lipa-Betonilla keväällä 2021. Symposiumi käynnistyi webinaarisarjalla, jossa kuultiin useita alan asiantuntijoita, heidän joukossaan myös Pertti Kukkonen. Verkko-luennoissa saatiin oppia mm. betonin teknisistä ominaisuuksista, ekologiasta sekä betonin mahdollisuuksista.

Lipa-Betonin tehdashallissa toteutetussa valutyöpajassa taiteilijat tekivät veistoksensa. Ensimmäinen tehtiin muotit ja sen jälkeen ne valettiin taideteoksiksi. Symposiumin päätteeksi työpajassa syntyneet veistokset koottiin näyttelyksi Pieksämäen Kulttuurikeskus Poleenin piha- ja viheralueelle kesän 2021 ajaksi.

## Energiaremontilla jopa 60% säästöt energiakuluihin

Talotekniikan esivalmisteratkaisuihin erikoistunut Moduls Oy toteutti syksyllä 2023 energiatehokkuusremontit kahteen eri pieksämäkeläiskerrostaloyhtiöön.

”Energiasaneerausten myötä taloyhtiöiden odotetaan säästävän jopa 60% vuotuisista energiakuluistaan”, vakuuttaa hankkeissa Modulsin yhteistyökumppanina toimineen ja energiaprojekteihin erikoistuneen Lamit Oy:n projektipäällikkö Jukka Kinnunen.

Hänellä on Pieksämäen Kaakinmäellä sekä Kontiopuistossa sijaitsevilla saneerauskohteista pelkkää hyvää kerrottavaa. ”Kaikki onnistui suunnitelmien mukaisesti.”

### Alkuvaihe on tärkeää

Jukka Kinnunen, joka toimi projektissa taloyhtiöiden palkkaamana valvojana, korostaa tarvearviointia, laskennan sekä hankesuunnittelun merkitystä energiaremonttien tärkeimpinä vaiheina.

Aivan aluksi selvitetään taloyhtiön todellinen energiankulutus vähintään kolmen viimeisen vuoden ajalta. Lukemia verrataan rakennuksen piirustusten ja rakenteiden mukaan laskettuun energiankulutukseen.

Tämän jälkeen määritellään se, millainen järjestelmä rakennukseen tarvitaan ja samalla arvioidaan millainen vuosituotto kyseisillä järjestelmillä on mahdollista saavuttaa. Varsin pian laskelmat osoittavat, syntykö säästöjä ja kuinka paljon.

Konsultti käy asiakkaan kanssa läpi energiatehokkuushankkeen tavoitteet, sen eri toteutusvaihtoehdot, saneerauksen kustannustason sekä sen, kuinka paljon ehdotetut keinot tulevat parantamaan rakennusten energiatehokkuutta. ”Yhdes-

sä arvioidaan, onko mahdollisuus saada riittävästi säästöjä.”

”Avainjuttumme on löytää asiakkaillemme parhaat mahdolliset ratkaisut”, Kinnunen avaa edustamansa yrityksen toimintatapaa.

”On tärkeää ymmärtää, mitä ollaan tekemässä”, hän tiivistää.

”Lopulta asiakas tekee päätöksen, kuinka projekti jatkuu, käynnistetäänkö se vai toteutetaanko sitä ollenkaan.”

### Joustava energiaremontti

Pieksämäellä laskelmat osoittivat, että molempien taloyhtiöiden rakennusten energiatehokkuus tulisi remontin myötä paranemaan merkittävästi.

”Kun saimme tietää, että taloyhtiöt pääsivät Aran energia-avustusten piiriin, oli helppo tehdä päätös käynnistää projekti ja kilpailuttaa urakoitsijat”, muistelee Kinnunen. ”Noin 25 prosentin tuki oli taloyhtiöille merkittävä asia.”

Moduls Oy voitti tarjouskilpailun. ”Vakuuttavan oloinen yritys, joka oli tehnyt juuri tämäntyyppisiä urakoita, osoittautui hyvin joustavaksi urakan eteenpäin viemisessä”, Kinnunen kehuu.

Moduls aloitti oman osuutensa laatimalla järjestelmästä tarkan suunnitelman. Sen perusteella haettiin hankkeille rakennusluvat. ”Pieksämäellä rakennuslupaprosessi oli hyvin suoraviivainen toimenpide”, Lamit Oy:n projektipäällikkö kiittelee kaupungin toimintaa.

### Korkealuokkaiset laitteistot

Varsinaiset rakennustyöt käynnistyivät Pieksämäen Kaakinmäellä sekä Kontiopuistossa sijaitsevilla kerrostalokohteissa touko-kesäkuun vaihteessa 2023. Saneer-

raustoimenpiteitä edelsi noin vuoden kestänyt hankesuunnitteluvaihe.

Talon asukkaille energiaremontti näkyi ja kuului ennenkaikkea energiakaivojen porauksena. Kummankin talon pihapiiriin porattiin puolenkymmentä noin kolmen sadan metrin syvyyteen ulottuvaa kaivoa. Kaivot yhdistettiin toisiinsa vaakaputkituksella ja liitettiin teknisen tilan laitteistoihin. Porauksiin ja putkituksiin kului aikaa parisen viikkoa.

Energiasaneerauksessa taloyhtiöt Asunto Oy Pieksämäen Mäkikatu 5-7 sekä Asunto Oy Pieksämäen Mäkisoppi saivat rakennuksiinsa korkealuokkaiset maalämpö- ja poistoilmanlämmöntalteenotto-laitteistot. Mäkisoppiin rakennettiin myös aurinkosähköjärjestelmä. Laitteisto- ja automaatiojärjestelmien suunnittelusta, remonteissa hyödynnettyjen esivalmisteiden kokoonpanosta sekä toimituksista vastasi Moduls Oy.

Remonttien valmistuttua syksyllä 2023 kummatkin taloyhtiöt irtautuivat kaukolämpöverkosta. Urakan lopuksi laadittiin uudet energiatodistukset kummallekin taloyhtiölle.

### ”Kommunikaatio toimii”

”Moduls hoiti projektin itsenäisesti, hyvin kommunikoiden”, Kinnunen kiittää yhteistyöstä ja joustavasti edenneestä remontista. Myös taloyhtiön isännöitsijä ja asukkaat saavat Kinnuselta kiitosta.

”Osapuolten välinen kommunikaatio ja hyvä yhteys ovat edellytys sille, että uraka saadaan tehtyä. ”Kaikki ovat tietoisia siitä, missä mennään. Jos eteen tulee jotain, mikä vaatii yhteisen päätöksen, pystytään ne ratkaisemaan urakan varrella.”



# Willi Länsi, Himoksen uusi huvikeskus

Rakennustöiden pääurakoitsijana Rakennusliike U. Lipsanen Oy

”Tällainenko tästä sitten tulee? Suunnittelijat kauhistelivat nähdessään ajatukseni”, Hannu Haljala vitsailee Himoksen uuden huvikeskuksen harjannostajaisten avauspuheenvuorossaan.

On torstai-iltapäivä 30. elokuuta 2023. Rakennusmiehet istuvat Liiterin hämärässä, HimosLomien ravintolassa, edessään ääriään myöten katettu pöytä tarjoiluineen. Stenari lauloi ja soitti kantria.

”Willi Länsi napsahtaa aika hyvin Länsi-Himokseen ja Länsi-Himoksentiehen”, Hannu jatkaa. Hän myöntää, että ensihämmästyksen jälkeen työt ovat sujuneet tilaajan, suunnittelijoiden ja rakentajien kanssa samalla aallonpituudella.

”Operatiivisen toiminnan pyörittäjä lopulta katsoo, kuinka villi tästä sitten on tullut. Toivottavasti ihmiset ottavat sen omakseen.”

Puheensa päätteeksi Haljala kiitti pääurakoitsijaa Rakennusliike U. Lipsasta,



Stenari tarjoili harjannostajaisiin kantritunnelmaa.

aliurakoitsijoita, työntekijöitä ja kaikkia hankkeeseen osallistuneita. ”Homma on toiminut todella hienosti. On hienoa todeta, että kaikkien teidän ansiosta olemme rakentamisessa etujassa.”

## Jatkuvaa kehittämistä

Hannu Haljala kertoo, että yksi Willin Lännen lähtökohdista on ollut laajentaa Himoksen nykyistä vetovoimaa. ”Alueelle tarvitaan muutakin kuin vain rinteet ja tapahtumat, jotain uutta ja kiinnostavaa. Ihmiset kaipaavat tekemistä.”

Hannu Haljalalla on takanaan yli 35-vuotinen yrittäjäura mökkien vuokraus- ja ravintolatoiminnassa Himoksella sekä ohjelmalveluiden tuottajana ja tapahtumajärjestäjänä.

”Tämä on jatkuvaa kehittämistä.” Ja sitä onkin tapahtunut. Kolmessa kymmenessä vuodessa reilun parin tunnin ajomatkan päässä pääkaupunkiseudulta sijaitsevista Jämsän Himoksesta on kasvanut yksi eteläisen Suomen vetovoimaisin matkailukeskus.

Niistä ajoista, jolloin Hannu aloitti uransa, majoituskapasiteetti Himoksella on kymmenkertaistunut. Nyt alueella lasketaan olevan 7500 vuodepaikkaa. Vuosittain majoitusvuorokausia kertyy noin 300000.

## Idea huvikeskuksesta

Muutamia vuosia sitten Hannu matkaili Pohjois-Amerikassa. Kiertäessään pienten kylien idyllisissä maisemissa rakennusten siluetit tarttuivat verkkokalvolle. Idea Willistä Lännestä oli toteuttamista vailla valmis.

”Perushallin voi tehdä kuka vaan, mut-

ta kuka uskaltaa laittaa rakennuksen naamataululla pilalle. Niitä ei löydy montaa”, Haljala nauraa ja kiittää samalla yhtä hankkeen keskeistä hahmoa, arkkitehti Harri Luomaata. ”Pitää puhuttaa. Pitää



HimosLomien hallituksen puheenjohtaja Hannu Haljalalla on yli 35 vuoden kokemus yrittämisestä Himoksen alueella.

jäää mieleen. Joku tykkää, joku taas ei.”

HimosLomien palvelutarjontaan majoitus- ja ravintolatoiminnan lisäksi ovat perinteisesti kuuluneet mm. erilaiset talvi- ja kesäaktiviteetit, mönkijä- ja moottorikelkkasafarit, 18-reikäinen golfkenttä, festarit sekä eri ryhmille suunnatut tapahtumat. Työntekijöitä on noin sata. Seitsemän miljoonan euron budjetin myötä Willi Länsi tuo tekemistä kaipaavien ulottuville kahdeksanrataisen keilahallin, kaksi sisäpadelkenttää, kolme golf-simulaattoria, racinghenkisen simulaattorimaailman sekä kuntosalin. Rakennuksessa on myös saluuna, tottakai.



Rakennusliike U. Lipsasen vastaava työnjohtaja Jarmo Sainio ja työmaainsinööri Jonne Elo Willin Lännen maisemissa.

## Rakentajakonkari selviää haasteista

Rakennusliike U. Lipsanen Oy käynnisti Willin Lännen rakennustyöt toukokuussa 2023.

Willi Länsi on rakenteeltaan periaatteessa halli, joka koostuu betonipilareista, ontelolaatoista ja puukattoelementeistä, ulkoseinänä pääsääntöisesti pelti-villa-peltielementit, jotka julkisivujen puolelta on puupaneloitu villinlännen tyyliin. Kerrosalaa on 3879 neliometriä, tilavuutta 22377 kuutiometriä.

Rakennusliike U. Lipsasen vastaava työnjohtaja Jarmo Sainio ja työmaainsinööri Jonne Elo kertovat, että yleensä kaikkiin rakennushankkeisiin, niin tähänkin projektiin on sisällytynyt jonkin verran haasteita.

Lipsasen työnjohto onkin saanut Himos-Lomien johdolta paljon kiitosta siitä, kuinka haasteista huolimatta he ovat saaneet vietyä projektin onnistuneesti päätökseen.

Himoksella varsinaiset rakennustyöt päästiin aloittamaan pari kuukautta alkuperäisestä aikataulusta myöhässä pitkittyneiden kallionlouhintatöiden takia. Myös talon suunnitelmat olivat silloin melko alkutekijöissään. Ne muuttuivat useaan kertaan tarkentuen lopulliseen muotoonsa töiden edistyessä.

Jarmo ja Jonne kuvailevat urakkamuotoa tavoitehintaiseksi kvr-projektinjohtourakaksi, jossa hankkeen suunnittelunohjaus kuului myös pääurakoitsijalle. ”Ehdotettiin ratkaisuja arkkitehdeille ja rakennesuunnittelijoille, jotka sitten tekivät lopulliset päätökset”, Jarmo Sainio muistelee. ”Yhteistyö toimi välillämme tosi hyvin.”

Kun rakentaminen vihdoin pääsi vauhtiin, Parokki-elementtien toimitus myöhästyi tehtaan laitevian takia neljä viikkoa. Sillä oli suuri vaikutus kaikkeen rakentamiseen.

Haasteista ja aikatauluviivästyksistä huolimatta rakentajakonkarit tekivät parhaansa ja Willi Länsi saattoi avata keskuksen joulusesonkiin 2023.

## ”Mielenkiintoinen hanke”

Rakennusliike Lipsasen työnjohtajien mielestä Himoksen urakka on ollut mielenkiintoinen ja mieleenpainuva hanke.

”Tässä on oma mielenkiintonsa”, Jonne Elo toteaa. ”Talo ei ole pelkkä parokkihalli, vaan rakennuksessa on paljon erikoisuuksia. On mukava päästä tällaisiin hieman erilaisiin projekteihin mukaan. Ei näitä ihan joka päivä tehdä.”

Jonne Elo kertoo pitävänsä projektimuotoisesta tavasta rakentaa. ”Kun kaikilla meillä rakentamiseen osallistuvilla tahoilla, niin tilaajalla, valvonnalla, suunnittelijoilla kuin rakentajilla on sama tavoite, silloin budjetti pitää ja saadaan hanke aikataulussa valmiiksi”, Jonne lausuu. ”Valvonnan kanssa toimiminen on hyvin pitkälti yhteistyössä tehtävää.”

”Kyllähän tämä julkisuutta saa”, arveli Jarmo Sainio jo rakennusvaiheen aikana.

## Uutta luvassa

Hannu Haljala on enemmän kuin tyytyväinen Willin Lännen hankkeeseen, rakennusliikkeen valintaan sekä hankkeessa vallinneeseen yhteishenkeen.

Tiedusteltaessa Haljalalta, onko hänellä uusia ideoita. Kysyjä ei ehdi kysymyksessään loppuun, kun Hannu vastaa: ”On.”



# Viikin normaalikoulussa laaja peruskorjaus

Pääurakoitsijana Rakennus Oy Antti J. Ahola

Kun Viikin normaalikoulun julkisivun saneeraushankkeen alustavat suunnitelmat tulivat projektipäällikkö Indepro Oy:n Jarmo Pusan työpöydälle, puhuttiin kahden vuoden mittaisesta projektista.

Helsingin Yliopistokiinteistöt Oy:n omistama koulu oli saavuttanut kahdenkymmenen vuoden iän. ”Rakennuksen ikä, normaali kuluminen sekä koululta saatu palaute sisäilmasta olivat käynnis-

täneet peruskorjaushankkeen suunnittelun ja remontin”, kuvailee Jarmo Pusa lähtöasetelmia saneeraukselle. Tavoitteena oli kunnostaa opettajien harjoittelukouluna toimivan rakennuksen julkisivut alkupeleistä arkkitehtuuria kunnioittaen. ”Myös ikkunoiden vaihto oli yksi prosesseista, jossa on huonosti toimivista rakenteista pyrittiin pääsemään eroon.”

Pusan ehdotuksesta saneeraushankkeen toteutus päätettiin tiivistää vuoden mittaiseksi ja suorittaa vuoden 2023 kesä- ja syyskuukausien aikana.

Hankkeen projektinjohdourakoitsija haettiin puitesopimusurakoitsijoiden kesken järjestetyllä minikilpailutuksella. Sen voitti Rakennus Oy Antti J. Ahola. Pääurakoitsijan tehtäväksi jäi hankkia erikoisosaamista vaativat julkisivu-urakoitsijat sekä mahdolliset muut urakoitsijat.

”Valintaperusteeksi muodostui lopulta se, että urakoitsija jo tarjousvaiheessa oli ratkaissut ison hankkeen aikatauluun liittyvät seikat”, Pusa perustelee. ”Vastaus meidän pyyntöömme oli selkeästi otettu jo siinä vaiheessa kiinni. On kaikkien etu, että asiat luistavat.”

## Turvallisuudesta ei tingitty

Rakennus Oy Antti J. Ahola käynnisti Viikin normaalikoulun perusparannustyöt maaliskuussa 2023. Remontin aikana ei tarvittu väistötiloja, vaan koulussa toimivan ala-asteen, yläasteen sekä lukion noin 1000 opiskelijaa, satapäinen henkilökunta sekä harjoittelukoulussa käyneet sadat opiskelijaharjoittelijat saattoivat jatkaa arkielämänsä lähes normaalisti. Ikkunoiden vaihdot sekä rakennustyöt sisäkäyntien läheisyydessä ja sisätiloissa ajoitettiin koulun kesälomien ajaksi.

Koska alueella liikkui paljon ihmisiä, turvallisuudesta ei voitu tinkiä piirueen. Kaikki turvallisuusriskit pyrittiin minimoimaan. Myös viestintään kiinnitettiin erityistä huomiota. Työmaa-alue rajattiin aidoin ja pääsy rakennustelineille estettiin ulkopuolisilta.

Viikin koulun johtoryhmän puolesta tila-asioista vastannut perusopetuksen rehtori Ilkka Laasonen korostaa turvallisuusseikkojen sekä rakennushankkeen toimijoiden välisen yhteistyön ja kommunikaation tärkeyttä. ”Tämä toimi tosi hyvin.” Hän kertoo koulun informoimisen saneerauksesta ensin huoltajia. ”Sen jälkeen kiersimme koulun luokissa kertomassa saneerauksesta ja turvallisuuteen liittyvistä asioista. Myös opettajien ja henkilökunnan keskuudessa käytiin tiiviisti asioita läpi.” Saadessaan pääurakoitsijan laatiman kahden seuraavan viikon aikana tehtävistä rakennustyöistä sekä työmaa-



ja kulkureittijärjestelyistä kertovan tiedotteen, hän laitoi sen koulun sisäiseen järjestelmään. ”Siinä vastattiin kysymyksiin, ennen kuin niitä ehdittiin esittää.”

## Etukäteissuunnittelu osa aikataulutusta

Koulurakennus koostuu pitkästä käytävämäisestä runko-osasta sekä siitä kampaaisesti sivuille erkanevista kolmikerroksista opetustilakokonaisuuksista. Bruttoneliöitä koulukompleksilla on noin 14 500 ja tilavuutta 67 000 kuutiometriä.

Rakennus Oy Antti J. Aholan vastaava työnjohtaja Miro Eränkö kertoo, että hankkeeseen tehtiin paljon etukäteissuunnittelua. ”Myös tilaajan puolelta oli asiat mietitty perusteellisesti”, hän kommentoi.

”Aikataulu ja sen aktiivinen seuraaminen on rakennustyömaan onnistumisen kannalta yksi keskeisimmistä seikoista”, Eränkö painottaa. Hän kertoo, että Viikissä työmaa-alue jaettiin lohkoihin, joille oli laadittu omat aikataulunsuunnitelmat. Työt etenivät lohko kerrallaan. Kun yksi lohko saatiin valmiiksi, siirryttiin seuraavaan.

## Julkisivu kirrkaaksi

Koulun julkisivu oli vuosien saatossa patinoitunut. Perusparannuksessa useasta eri rakennusmateriaalista koostuva julkisivu pestiin ja kunnostettiin. Saumaukset ja pellitykset uudistettiin.

Maalattuina alkuperäisesti toteutetut vaneripinnat maalattiin. Alkuperäisenä julkisivumateriaalina toteutetut kuultokäsitellyt vanerit eivät olleet kestäneet säärasitusta, joten ne päätettiin korvata ulkonaöllisesti vastaavilla laminaattilevyillä. Levyjen hankinta tehtiin ulkomailta.

”Laminaattilevyt olivat hankkeen ensimmäisiä hankintoja. Niiden toimitusaika Suomeen oli kahdeksan viikkoa. Tämän jälkeen ne menivät vielä maahantuojan verstaalle sahattavaksi.” Eränkö kertoo, että tavoitteena oli saada levyjen kokonaisuus mahdollisimman pieneksi.



Viikin normaalikoulun julkisivuissa on käytetty paljon erilaisia materiaaleja ja värejä. Ulkovaorauksessa on valkeita, mustia ja värjättyjä betonielementtejä, vanerilevyjä, ohutrapattua ja paikalla muurattua tiilipintaa sekä kasetti- ja aaltopeltiä.

si. Siksi julkisivun levyt mitoitettiin etukäteen tarkasti, numeroitiin ja lista levyistä mittapiirroksineen toimitettiin tilauksen yhteydessä maahantuojalle. Kun valmiiksi määrämittaan leikatut levyt saapuivat rakennuskohteeseen, rakentajien tehtäväksi jäi kiinnittää uudet levyt paikoilleen. Rakennustyöt suoritettiin sääsuojien alla.

## Sitoutuminen korkealla tasolla

Viikin normaalikoulun peruskorjaus sisälsi myös laajan ikkunaremontin. Vaihtotyö toteutettiin koulun kesälomien aikaan. ”Hankkeessa päädyttiin vaihtamaan koulun kaikki ikkunat. Se ei ollut alkuperäisen suunnitelman mukainen. Koska vaihdettavien ikkunoiden lukumäärä tuplaantui, pientä painetta tuli kesälle”, vastaava työnjohtaja naurahtaa. ”Olin laatinut puhtaasti ikkunoiden vaihtoon keskittyneen työvaiheikataulun. Sitä seurattiin tarkasti ikkunatoimittajan kanssa päivätasolla”, Eränkö toteaa ja kiittää hankkeeseen vahvasti sitoutunutta ikkunatoimittajan henkilökuntaa onnistuneesta yhteistyöstä. ”Se meni täysin nappiin.”

”Kun urakoitsijoiden ja tavarantoimittajien vaatimustaso sekä sitoutuminen pidetään korkealla, varmistetaan koko hankkeen onnistuminen” Miro Eränkö muotoilee. Kiitokset saa myös hankkeen työryhmä, joka oli mukana työmaan alusta

loppuun saakka. ”Porukka, johon saattoi sataprosenttisesti luottaa.”

## Valmis aikataulussaan

Viikin normaalikoulun julkisivun saneeraus hankkeeseen valmistui alkuperäisessä aikataulussaan. Luovutettiin tilaajalle marraskuun lopussa 2023.

Hankkeessa rakennusteknisenä valvojana toiminut WSP Finland Oy Pentti Känkänen kertoo kaiken sujuneen suunnitelmien mukaisesti. ”Hyvin selväpiirteinen homma”, hän kiteyttää.

”Rakennus on kooltaan suuri ja rakennustöissä oli paljon toistoja. Viimeisessä lohkossa ei juuri tarvinnut paljon opastaa”, yli 40 vuoden rakentajauran tehnyt valvoja naurahtaa. ”Kun on luotettavat ja rutinoituneet työntekijät, työt luistavat”, hän kiittelee rakennustyöntekijöiden oma-aloitteisia. ”Hyvin meillä on mennyt.”

Rehtori Ilkka Laasonen on nähnyt kymmenvuotisen uransa aikana nähnyt läheltä muutaman kouluremontin. ”On vaikea kuvitella, kuinka tämä rakennusprojekti olisi voinut mennä paremmin. Olen yllättyneet, ettei tämä projekti aiheuttanut enempää keskustelua meidän talossa”, hän toteaa tyytyväisenä.



Työmaakokous on alkamassa Viikin normaalikoululla. Kuvassa Viikin normaalikoulun rehtori Ilkka Laasonen, Rakennus Oy Antti J. Aholan Miro Eränkö, Indepro Oy:n Jarmo Pusa sekä hankkeen valvojana toimivan WSP Finland Oy:n Pentti Känkänen.



## Seminaarin koulu uudistuu täydellisessä peruskorjauksessa

Koulun E-osan korjaushankkeen pääurakoitsijana Rakennus Oy Antti J. Ahola

Pasi Rangell on ollut Seminaarin koulun rehtorina vuodesta 2012, siitä alkaen kun koulu aloitti toimintansa.

Pasin rehtorivuodet ovat olleet rakennusprojektien kyllästämiä, aivan näihin päiviin saakka. Joka vuosi jossain koulutontin seitsemässä talossa ovat raikuneet rakentamisen äänet.

Hämeenlinnan keskustan tuntumassa, Kaurialan kaupunginosassa sijaitsevassa Seminaarin koulussa opiskelee noin 750 oppilasta, vuosiluokilla 1-6. Se on työpaikka noin 96 hengen henkilökunnalle.

Koulurakennukset, jotka ovat peräisin eri aikakausilta, ovat käyneet läpi eriaseteisia korjaustoimenpiteitä, kukin niiden omat ominaispiirteet huomioon ottaen.

Nyt käsitellyssä on hankekokonaisuuden viimeisin, vuonna 1953 valmistunut, ulkoasultaan rakennusperinnön suojelemisesta annetun lain nojalla suojeltu E-osa.

Pääurakoitsijaksi valittu Rakennus Oy Antti J. Ahola vetää mittavaa peruskorjaushanketta, jonka kustannusarvio liikkuu noin 9 miljoonan euron tietämissä. Arkki-

tehtisuunnittelusta on vastannut Arkkitehdit LSV Oy.

Rehtori Rangell kertoo olevansa tyytyväinen kaikkeen siihen, mitä tähän saakka on saatu aikaan. Hän antaa ymmärtää, että meneillään oleva E-osan peruskorjaus on edennyt suunnitelmien mukaisesti ja yhteistyö on toiminut.

”Toiveet ja odotukset ovat korkealla.”

### Kaikki uusiksi

Rakennustyöt käynnistyivät purkutöillä kesäkuussa 2023. Vanha koulurakennus purettiin perusteellisesti kantavia rakenteita lukuun ottamatta.

Purkutöiden päätyttyä päästiin rakentamaan uutta. ”Periaatteessa kaikki menee uusiksi”, kommentoi hanketta Rakennus Oy Antti J. Aholan vastaava työnjohtaja Kimmo Hakarinne.

Peruskorjattavalle alueelle tehtiin rakenneteknisiä korjauksia. Maanvarainen laatta ja tekniikkakanaali purettiin ja rakennettiin uudelleen. Siinä tarvittiin myös maamassojen vaihtoa.

Yläpohjaan ja välipohjiin suoritettiin rakenneavaukset ja korjaukset. Vesikatto, räystäskourut sekä syöksytorvet kuuluivat myös uusittavien listalle, samoin kuin talotekniset järjestelmät.

Seminaarin koulun peruskorjaushankkeessa vastuullisuustavoitteet nousivat tärkeiksi saneerausta ohjaaviksi kriteereiksi. Tätä taustaa vasten talon vanhojen ikkunoiden säilyttämisestä keskusteltiin hyvin pitkään. Museovirasto suositeli vanhan säilyttämistä. Lopulta kaikki talon alkuperäiset ikkunat päätettiin viädä verstaalle kunnostettaviksi. Sitä vastoin ikkunat, jotka eivät olleet talon alkuperäisiä sekä osa ullakon ikkunoista jouduttiin uusimaan kokonaan. Karmit kunnostettiin paikoillaan.

Joitain vanhoja välioviakin säilytettiin. Osa niistä päätyi eteiskalusteiden taustamateriaaliksi.

### Paljon parannuksia

Remontin yhteydessä kouluun tehdään tilamuutoksia, jotka ulottuvat myös koulun F- ja G-osalle. Muun muassa talonmiehen asunto muuttuu aamu- ja iltapäivätoiminnan tiloiksi.

Saneerauksen myötä syntyy paljon parannuksia, yksi niistä rakennuksen esteettömyys. Taloon tulee mm. esteettömät wc-tilat niihin kerroksiin, joissa niitä aiemmin ei ollut. Sen lisäksi liikuntatilojen yhteyteen rakennetaan esteettömät pukuja pesutilat. Kuvaamataidon tiloihin tulee erillinen hissiporras.

Koulun palo- ja poistumisturvallisuus



Seminaarin koulun hankkeessa työskenteleviä Rakennus Oy Antti J. Aholan työmaan johtohenkilöitä on kokoontunut yhteispotrettiin: Seppo Kuivalainen, Ville Virtanen, työmaainsinööri Ora Haulos, vastaava työnjohtaja Kimmo Hakarinne sekä Bernt Madsen.



nousee uudelle tasolle. Talon kumpaankin porrashuoneeseen, vesikatolle, rakennetaan savunpoistoluukut. Talon keskeinen pääporras palo-osastoidaan erilliseksi ulokäytäväksi. Savuilmaisimet lisätään automaattiseen paloilmoinjärjestelmään. Liikuntasaliin rakennetaan toinen erillinen ulokäytävä, joka myös palo-osastoidaan.

## Ilmanvaihto paranee

Seminaarin koulun E-osassa on viisi kerrosta. Peruskorjattavaa on noin neljäntuhannen neliömetrin verran. Taloa on korjattu useamman kerran, mutta näin perusteellinen remontti on talon historiassa lajissaan ensimmäinen.

Rakennus Oy Antti J. Aholan vastaava työnjohtaja arvioi, että remontin haasteellisimmat työvaiheet purkutöiden jälkeen liittyvät talotekniikan uusimiseen.

”IV-koneet vaihdetaan uusiin ja niiden myötä ilmanvaihto paranee huomattavasti. Ilmanvaihtokanavien asentaminen on yksi suurimmista haasteistamme. Koska talon julkisivu on suojeltu, on IV-koneet jouduttu sijoittamaan rakennuksen väliin sisään. Nippa nappa saadaan IV-kanavat mahtumaan”, Hakarinne toteaa. Talon ylin kerros on keilattu ja sen perusteella laaditun 3D-tietomallin avulla on pyritty varmistamaan, että kaikki tarvittava talotekniikka saadaan mahtumaan suunnitellusti. ”Vaikka olemme pyrkineet säilyttämään alkuperäisen kerroskorkeuden, jossain kohtaa tulee väkisinkin matalia huonekorkeuksia.”

## Ympäristö ja turvallisuus tärkeää

Suuri oppilaiden ja henkilökunnan määrä sekä koulua ympäröivä omakotitaloalue asettavat rakentamiseen omat erityispiirteensä ja haasteensa.

Koulun opiskelijoiden ja henkilökunnan sekä työmaan ohi kulkevien turvallisuudesta huolehtiminen on keskeisessä asemassa. Työmaa-alue on rajattu aidoin. Viikkotiedotteiden avulla koulu pidetään jatkuvasti ajantasalla saneerauksen turvallisuusjärjestelyistä sekä tilannekuvas- ta. Myös työturvallisuusvaatimukset ovat korkealla tasolla, niin tilaajan vaatimustason kuin pääurakoitsijan laatujärjestelmän kautta.

## Käyttäjät mukana taloa tekemässä

Seminaarin koulun rakennushankkeita on viety eteenpäin käyttäjälähtöisesti. Koulun henkilökuntaa on kuunneltu tarkalla korvalla. Toiveet on pyritty sovittamaan olemassa olevien rakennusten puitteisiin niin hyvin kuin se on vaan ollut mahdollista.

Pasi Rangell on tehnyt aktiivista yhteistyötä arkkitehtien kanssa. ”Silloin kun on suunniteltu tiloja, arkkitehdit ovat huomaavaisesti kyselleet kaikenlaista tiloihin liittyvää”, hän muotoilee ja kertoo, että parhaan lopputuloksen saavuttamiseksi työhön on kuulunut myös eri ratkaisuvaihtoehtojen puntarointia niin koulun oman henkilökunnan kesken kuin yhdessä suunnittelijoiden kanssa.

”Koulussamme on 14 pienryhmää. Se asettaa tiloille määrättyjä vaatimuksia”, rehtori avaa tehtäväkenttää.

”Eri rakennusten ja niihin sijoittuneiden oppilasryhmien toiveet ja erityispiirteet on otettu hyvin huomioon. Yksi rakennuksista on varattu alkuopetukselle. Rakennukseen, jota nyt peruskorjataan, tulee myös useita erityisluokkia.”

Seminaarin kouluun ei juuri rakenneta avoimia, luokattomia tiloja. ”Haluaamme pysytellä perinteisessä mallissa, mutta silti monikäyttöisenä. Opettajien välinen yhteistyö mahdollistuu luokkien välille tehtävien läpikulkujen kautta”, Rangell esittelee Seminaarin periaatteita. ”Myös läpinäkyvyys on asia, jota olemme pyytäneet. Ikkunaseinää onkin rakennettu jonkin verran, jotta olemme saaneet avoimutta ja ulospäin näkyvyyttä.”

## Aikataulu pitää

Vahvan rakentajakokemuksen omaava vastaava työnjohtaja Hakarinne on ollut Rakennus Oy Antti J. Aholan palkkalistoilla reilut kolme vuotta. Hän kertoo laatineensa Seminaarin koulun peruskorjauksen aloitukseen hyvin tiukan aikataulun. ”Ei liian tiukka, mutta sellainen, että se pystytään toteuttamaan. Jos sen tekee väljäksi, loppuun tulee helposti kiirettä. Silloin on vaikeaa enää kirriä, jos jotain yllättävää tapahtuu”, Hakarinne selittää ja kertoo yllätysten usein paljastuvan juuri rakennuksen purkuvaiheen aikana.

”Alussa jouduimme aivan kaikki rehimään ihan tosissamme”, hän myöntää.

”Ennustettavuus paranee, kun purkutöet ja runkovaihe saadaan tehtyä.”

Hakarinne kertoo, että rakentaminen on edennyt kokonaisuutta ajatellen hyvin. ”Viime kesänä tuli muutamia viiveitä, joihin purkutöissä ilmenneistä yllätyksistä, mutta onneksi ei mitään suurempaa. Aikataulu on saatu kirittyä kiinni.”

## Yhteistyö toimii

Hämeenlinnan kouluhanke on mittava. Rakentamiseen osallistuu suuri joukko rakennusalan ammattilaisia. Monet hankkeen konsulteista ja suunnittelijoista ovat olleet mukana jo koulun aikaisemmissa hankkeissa, mikä osaltaan on edesauttanut rakennustöiden edistymistä ja joustavaa yhteistyötä.

Pää- ja aliurakoitsijat on valittu tarjouskilpailujen kautta, joissa hinnan lisäksi on otettu vahvasti myös laatuksiteerit huomioon.

Rakennus Oy Antti J. Aholan työmaainsinööri Ora Haulos kertoo työmaavahvuuden vaihtuvan päivittäin. Parhaimmillaan rakennuksella työskentelee noin 70 työntekijää.

”Työmaalla on paljon ammattilaisia. Kun vahvuus kasvaa ja työmaalla tapahtuu paljon eri työvaiheita, vaatii se aktiivista työnjohtoa, jotta yhteensovittaminen toimii”, lausuu Ora Haulos.

Ongelmanratkaisu on toiminut riittävän hyvin yhteistyössä, jotta työt on saatu eteenpäin aikatauluissa. ”Suunnittelijat ovat laadukkaita ja hyvin yhteistyökkyisiä.” Pääurakoitsijan työnjohto kiittelee kaikkia rakentamiseen osallistuneita, Museoviraston sekä Hämeenlinnan kaupungin edustajia. ”Hyvässä yhteistyössä on menty. Tästä tulee hyvää.”

## ”Olemme onnekkaita”

”Olemme hyvin tyytyväisiä rakennusprosessiimme ja siihen, kuinka meidän kansa on yhteistyötä tehty”, Seminaarin koulun rehtori kiittelee.

”Olemme tässä kohti olleet onnekkaita.”

Seminaarin koulu on Hämeenlinnan suurin alakoulu. Koulussa opiskelee noin 750 oppilasta.





# Tuusula uudistaa palveluverkkoaan rakentamalla uutta

Riihikallion kampuksen pääurakoitsijana Rakennusliike U. Lipsanen Oy

Tuusulassa on meneillään mittava palveluverkon uudistus. Vuosille 2019-2026 ulottuvan palveluverkkosuunnitelman mukaisiin investointeihin on varattu 150 miljoonaa euroa.

”Tavoitteemme on ollut koulujen oppimisympäristöjen monipuolistaminen ja uudistaminen”, perustelee hanketta Tuusulan opetuspäällikkö Markus Torvinen.

Reilun 40 000 asukkaan Tuusulan kunta kasvaa, mutta ei sinne, missä vanhat koulutilat sijaitsivat. Lisäksi vanhat koulut ovat saavuttaneet elinkaariensa pään. On muutoksen ja uudistumisen aika.

”Olemme vahvasti vieneet läpi tiimi- ja yhteisopettajuutta, jolla tähdätään opettajien välisen yhteistyön lisäämiseen. Tämä mahdollistuu uusien muuntojoustavien tilojen myötä”, Torvinen sanoo. ”Uusilla rakennuksilla pystytään ottamaan paremmin huomioon tämän päivän koulutyön ja oppimisen vaatimukset sekä tarpeet ja samalla luomaan erilaisia mahdollisuuksia opetusammattilaisten työskentelyyn.”

Eri puolille Tuusulaa nousee useita opetustoimen rakennuksia. Kunnan eteläosaan valmistuu uusi päiväkotikoti, Kirkonkylään Tuusulanjärven kampus sekä monitoimikampukset Rykmentinpuistoon, Lahealan alueelle ja Riihikallioon. ”Kaikki ne ovat meille yhtäläisiä tärkeitä”, Torvinen lausuu. Hän sanoo olevansa tosi tyytyväinen rakennushankkeiden edistymiseen,

vaikka myöntääkin palveluverkkouudistuksen ja uudisrakentamisen haastavan koko organisaatiota niin ajankäytön kuin resurssienkin puitteissa.

## Riihikallioon uusi kampus

Palveluverkkouudistuksen mukaiset työt ovat Riihikalliossa edenneet suunnitelmista toteutukseen. ”Tosin, alkuvaihe oli todella monipolvinen”, myöntää Riihikallion koulun rehtorina yli 20 vuotta toiminut Harri Saramola. Hän muistelee, että koulun ensimmäisistä suunnitelmista on kulunut aikaa jo 8 vuotta.

Kun Riihikallion monitoimikampuksen hankesuunnitelma hyväksyttiin huhtikuussa 2020, alkoi tapahtua.

”Siitä lähtien, kun ensimmäisen kerran tapasimme arkkitehtitoimisto Rejlers Suomen pääsuunnittelijan Arto Peltokankaan sekä hankkeen muut yhteistyökumppanit, on minulla ollut sellainen tunne, että koulu oikeasti kuullaan”, Saramola sanoo. ”Ymmärretään, miksi koulu haluaa tiettyjä asioita, ja nyt pyritään niitä toteuttamaan mahdollisuuksien mukaan.” Hän kertoo tunteen vahvistuneen entisestään Rakennusliike U. Lipsanen Oy:n vastaavan työnjohtajan Sauli Partin ja työpäällikön Tero Turusen kanssa käydyssä keskustelun yhteydessä. ”Vahvistui se käsitys, että olemme asiansa osaavien ihmisten kanssa tekemisissä. Heillä on aito halu ymmärtää sitä tilannetta, jossa elämme kaksi vuotta

siinä samalla tontilla kylki kyljessä, osaksi sikin sokin ja ristiin rastiin. Lipsasella on halu toimia niin, että koulun arki häiriintyy mahdollisimman vähän.”

Kampuksen urakkakilpailun voittanut Rakennusliike U. Lipsanen Oy käynnisti rakentamisen maanrakennustöillä huhtikuun 2023 alussa. Noin 32 miljoonan euron kokonaisurakka sisältää sekä uudistettua korjausrakentamista.

Rakennushanke käsittää kolmikerroksisen koulurakennuksen uudisrakentamisen, vuonna 2007 rakennetun laajennusosan peruskorjauksen, liikuntasalirakennuksen julkisivujen ja sisäänkäyntien uusimisen sekä piha-alueen ja sen lähiliikuntapaikan rakennustyöt.

Varsinaiset rakennustyöt käynnistyivät uuden koulurakennuksen rakentamisella nykyisen koulun länsipuolelle. Koulun toiminta siirtyi uuteen rakennukseen sen valmistuttua. Tämän jälkeen vanha koulu puretaan ja sen paikalle rakennetaan uudet piha-alueet.

## ”Sellainen pieni sivujuoni”

Alkuperäiseen suunnitelmaan kuului myös nykyisen koulun osittainen purkaminen. Rakennusliike U. Lipsanen vastaava työnjohtaja Sauli Partti kertoo, että uutta kampusrakennusta rakennettiin lähellä vanhaa koulua. ”Tehtävämme oli purkaa vanhan talon nurkasta noin kahdeksan metriä kanttiinsa oleva pala pois. Koulun



oli tarkoitus jäädä toimintaan vielä kahden vuoden ajaksi.”

Purkutöihin ryhdyttiin juhannusta edeltävällä viikolla. Timanttisaha leimahti työtä tehdessä liekkeihin. Tuli levisi nopeasti koulurakennukseen aiheuttaen voimakkaan savunmuodostuksen. Paikalle hälytetyt useat pelastuslaitoksen yksiköt saivat taltutettua palon iltaan mennessä. Tulipalossa vaurioituneet osat purettiin pois ja sammutustöissä syntyneet savu- ja vesivahingot korjattiin, jotta talo saatiin kuntoon syksyn opetustoimintaa varten.

”Tulipalo ei häirinnyt varsinaista työmaata”, Partti vakuuttaa. ”Se oli vaan sellainen pieni sivujuoni.” Sen verran episodi kuitenkin sai aikaan, että kesällä koulun pihalle rakennettiin konteista koululle väliaikainen keittiö ja ruokala.

Rehtorin mielestä Lipsanen toimi yllättävässä tapahtumassa esimerkillisesti. ”Asenne, kuinka rakennusliike tarttui hässäkän selvittämiseen ja hoitamiseen, oli mielestäni aivan fantastista. Lipsasesta rakennusalan toimijana on muodostunut äärettömän hyvä kuva”, Saramola hehkuu.

## Rakentaminen hyvissä käsissä

Riihikallion koulu on Sauli Partille jo kuudes koulu, jonka rakentamista hän on ollut luotsaamassa. Tuusulan kohde on näistä suurin. Kerrosalaa rakennuksella on 11 588 neliometriä ja tilavuutta 61 200 kuutiometriä. Runko on betonielementeistä, julkisivut pääosin tiilistä muurattuja.

Rakennustyöt etenevät hyvissä käsissä ja ovat hyvällä mallilla. Yhteistyö sujuu.

Rakennustyömaa on rajattu aidoin. Osa oppilaista käy koulua tontilla sijaitsevassa, vuonna 2007 valmistuneessa koulurakennuksessa koko rakennushankkeen ajan, osa suorittaa opintojaan väistötiloissa.

”Heinäkuu 2023 alkoi perustusten teolla. Peruskivenmuuraustilaisuus pidettiin elokuun lopussa. Betonielementtiasennukset saatiin valmiiksi marraskuussa. Lattioiden valamiseen siirryttiin itsenäisyyspäivän jälkeen”, Sauli kertaa tapahtumia.

Työmaan vahvuus vaihtelee päivittäin. Lipsasen omia rakentajia hankkeessa työskentelee noin kymmenkunta. Kokonaisvahvuus liikkuu keskimäärin noin 30-40 henkilön vaiheilla.

Niin suunnittelussa kuin toteutuksessa noudatetaan Kuivaketju10- sekä Terve Talo -toimintamalleja.

Tuusulassa rakennetaan sääsuojien alla. Lipsasen vastaava työnjohtaja pitää tätä tärkeänä niin rakentamisen laadun, materiaalien suojaamisen, työskentelyolosuhteiden kuin turvallisuudenkin kannalta. ”Kun urakkatarjousvaiheessa on jo tiedossa, mit-

kä ovat rakennushankkeen vaatimukset, jokainen tarjouskilpaan osallistuva lähtee samalta viivalta laskemaan tarjousta.”

Sauli kehuu Tuusulan kunnan kouluun tekemiä valintoja: ”Näyttävyyttä on saatu aikaan rungon sisäänvedoilla ja katoksilla. Puuta on myös käytetty mallikkaasti. Sitä on ruokasalin liimapuupalkeissa ja niiden varassa olevissa katon clt-elementeissä”, hän luettelee. ”Tässä on mietitty tarkasti myös hiilijalanjälkeä. Sieltä on tullut tiettyjä rakennusratkaisuja.”

## Sijointu tulevaisuuteen

Riihikallioon valmistuu puitteet 800 koululaiselle, jotka opiskelevat vuosiluokilla 1-9. Kampukselle tulee tilat myös 25 esiopetusoppilaalle.

Tilat on suunniteltu monipuolisiksi, muuntautuviksi sekä toimintaa ja tilankäyttöä ajatellen tehokkaiksi. Erityistä huomiota on kiinnitetty esteettömyyteen, sisäilman laatuun, ääniympäristöön sekä valaistukseen. Myös piha-alueet ovat osa opetuskäyttöä. Luonnon merkitys ja lasten luontosuhde on ollut vahvasti mukana koulun tilojen suunniteltaessa.

Käyttäjän näkökulma on keskeinen. Talon tulevat käyttäjät ovat olleet aktiivisesti mukana kampuksen suunnittelussa ja hankkeen käynnistymisen alkukhetkitä alkaen.

”Minulla on sellainen tuntuma, että olemme saaneet vaikuttaa asioihin niin pitkälle, kuin niihin on ollut mahdollista vaikuttaa”, toteaa Harri Saramola.

Tuusulassa kuunnellaan myös kuntalaisia. Riihikallion hankkeen valmisteluvaiheessa asukkaiden toiveita ja ideoita kerrotettiin esimerkiksi tätä tarkoitusta varten järjestetyissä tilaisuuksissa. Ja toiveita on myös toteutettu.

Riihikallion kampus onkin nyt enemmän kuin koulu. Valmistuttuaan se tarjoaa tiloja myös vapaa-ajan toimintaan, kuntalaisille, seuroille, yhdistyksille ja erilaisille ryhmille.

Pihalle tulee kaikille avoin lähiliikuntapaikka, pitäen sisällään ulkoilua, liikuntaa ja kokoontumista tukevia toiminnallisuksia ja välineistöä.

## Hybriditeknologiaa

Talotekniikaltaan Riihikallion kampus edustaa nykyaikaa.

Koulukompleksissa hyödynnetään maa- ja kaukolämmön yhdistävää hybridilämmitystä. Rakennusliike Lipsasen vastaava työnjohtaja Sauli Partti kertoo, että maalämpöä ja maakyilmää varten pihalle porattiin parikymmentä reikää.

Uudisrakennuksen katolle asennetaan aurinkopaneeleita. Myös nykyisen koulun aurinkopaneelit saavat jäädä paikalleen.

## Kulttuuri kuuluu ja näkyy

Riihikallion kampus on musiikkiin painottuva peruskoulu, tarjoten monipuolista musiikin opetusta tuusulalaisille lapsille ja nuorille. Sen lisäksi, että kampuksella kulttuuri on korvin kuultavaa, se myös näkyy. Kampukselle rakennuttajahankintana tilatut taideteokset luovat ulkoa koulun sisälle johtavan reitin.

## Odotettu kampus

Riihikallio saa odotetun, kauan kaipaamansa nykyaikaisen, turvallisen ja terveellisen, mutta ennenkaikkea monipuolisen koulukampuksen.

Oppilaat pääsevät aloittamaan koulutyönsä uusissa opetustiloissa syksyllä 2025. Sen jälkeen rakentajat viipyvät vielä jonkin aikaa mm. pihatöiden parissa. Kokonaisuudessaan Riihikallion kampushankkeen on määrä valmistua kesään 2026 mennessä.

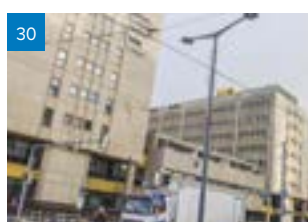
Rehtori Harri Saramola on tyytyväinen hankkeeseen.

”Meillä kävi hirveän hyvä tsägå, että saimme Lipsasen urakoitsijaksi ja mestariksi Saulin, joka on paljon julkisia hankkeita vetänyt.”

”Arki työmaan kyljessä on ollut äärettömän vaivatonta. Se mitä on sovittu, on pitänyt. Jos on tarvinnut jotain muuttaa, niistä on voitu keskustella ja niistä on päästy eteenpäin.”

”Homma on toiminut todella hienosti”, hän kiittää kaikkia hankkeen toteuttamiseen osallistuneita tahoja. ”Ja tämä on aito kokemus.”

# Vaativien rakennushankkeiden toteutuksia jo vuodesta 1950



Rakennusliike U. Lipsanen Oy:n referenssejä: 1. Pieksämäen konepaja 2. Onninen, Hyvinkää 3. Saarijärven koulu 4. Pakkasmarja, Suonenjoki 5. S-market Konala, Helsinki 6. Alvar Aalto museo, Jyväskylä 7. Sysmän koulu 8. Finvector, Kuopio 9. Saarijärven koulu 10. BG-varasto, Hyvinkää 11. Laukaan koulu 12. Würth, Pieksämäki 13. Kortepohjan koulu, Jyväskylä 14. Lapunmäen koulu, Konnevesi 15. Mäntykankaan palvelutalo, Kangasniemi 16. Waltherin koulu, Varkaus. Rakennus Oy Antti J. Aholan referenssejä: 17. Finlandiatlo 18. Helsingin kulttuuritalo 19. Ateneumin taidemuseo 20. Eteläranta 8, Helsinki 21. Kansallisooppera 22. Katajanokan Kasino 23. Stockmann, Helsinki 24. Paavolan Kampus, Lahti 25. Amanda, Helsinki 26. Virtatalo, Vantaa 27. Munkkiniemen kartano, Helsinki 28. Galleria Esplanad, Helsinki 29. Sokos Hotel, Helsinki 30. Pasilan virastotalo, Helsinki 31. John S, Helsinki 32. Helsingin Mercurius