

VÄRI PINTA

VÄRI JA PINTA ● PINTAKÄSITTELYALAN AMMATTILEHTI 1/2020

Urakointi
Espanjassa

Rakennustyö
**veden
alla**

Mikä panttaa
lupia, Migri?

Tessipomomme Ässämäki - urakkaa pukkaa sopimukseen



TIKKURILA

PROFESSIONAL



Ykköskatto - kattomaalien nro 1

Korkealaatuinen, puhtaan valkoinen erikoisdispersiomaali sisäkattojen ammattimaiseen maalaukseen. Soveltuu erinomaisesti sekä uusille, että aiemmin maalatuille pinoille.

tikkurila.fi/ammattilaiset

 HEIJASTAMATON, TÄYSHIMMEÄ
 RUISKU- JA TELALEVITYKSEEN

 HYVÄ KULUTUKSENKESTO
 JOUTSENMERKKI JA
M1-SISÄILMALUOKITUS



Paikallakin tiedetään

Työnantajajärjestömme Pintaurakoitsijat ry:n keskeisimpänä tehtävänä on neuvotella työehdoista työntekijöitä edustavan Rakennusliitto ry:n kanssa. Sopimuskausi päättyy tulevana keväänä, ja jos työntekijäpuolen vaatimuksista mitään johtopäätöksiä voidaan etukäteen vetää, niin neuvotteluista ei tule taaskaan helppoja.

Viisautta olisi ymmärtää, että kaikki ymmärrys ei ole liitoissa, vaan parhaiten asiat ymmärretään firmoissa ja työpaikoilla. Paikallinen sopiminen on tullut jäädäkseen, ja on hyväksi havaittu sekä työntekijöiden että työnantajien kesken.

Minimitasoista on hyvä sopia valtakunnallisesti, eikä minkäänlainen riisto ole hyväksyttävää. Mutta siitä eteenpäin ei tarvita mitään kolmatta osapuolta kertomaan miten ja mitä firmoissa työehdoista tulee sopia.

Palkkaukseen liittyvissä kysymyksissä on neuvottelijoiden syytä muistaa, että palkka on vasta kolmanneksi tai neljänneksi tärkein asia, erityisesti nuorten mielestä.

Korkeasuhdanne on jo kääntynyt laskuun ja niukemmat ajat ovat käsillä. Useimmat muistanevat edelliset TES- neuvottelut, jotka olivat vuosikymmenen vaikeimmat. Sisäpiirin tieto antoi ymmärtää, että osa Rakennusliiton uhoamisesta liittyi järjestön sisäpolitiikkaan eli omille oli pakko näyttää voimaa 70-luvun tyyliin. Toivottavasti seuraavissa TES- neuvotteluissa mennään asia edellä.

Ammattityövoimapula on vaivannut rakennusalaan erityisesti kuumina viime vuosina. Suomalaisia tasoitemiehiä ei enää juuri ole, eikä EU:n sisäl-täkään heitä tahdo löytyä. Muiden urakoitsijoiden joukossa pintaurakoitsijat ovat suunnanneet rekrytointinsa jo vuosia kauemmaksi. Työlupien saanti on vain edelleen kovin tiukassa. Viranomaisten sekavat ja lakia hipovat tulkinnat ovat estäneet laajempien joukkojen palkkaamisen Suomeen. Ongelma on saatava hoidettua, koska se haittaa rakennusalaan laajemminkin. Ja jos rakennusala hiipuu, hiipuu talous koko Suomessa.



VÄRI & PINTA

VÄRI JA PINTA 103. vuosikerta. ISSN 1459-4994. www.varijapinta.fi

KUSTANTAJA Kustannus Oy Hakkuri, Linnanpajantie 7, 00950 Helsinki

PÄÄTOIMITTAJA Timo Järvinen timo.jarvinen@hakkuri.fi

ILMOITUSMYyntI Helsingin Mediamyynti Oy Tuula Märd

040 757 4062 toimisto@helsinginmediamynti.fi

JULKAISIJA Pintaurakoitsijat ry www.pintaurakoitsijat.fi ja Lattian- ja seinäpäälysteliitto ry www.lattia.net

TUOTTAJA Reima Tylli reima.tylli@varijapinta.fi

PAINO Forssaprint

TILAUKSET JA OSOITTEENMUUTOKSET Päivi Isomäki paivi.isomaki@forssaprint.fi

PAINOS 7500



0809/16
MED CERTIFICATE
SEE DATA SHEET



TEKNOKSEN PARKETTIKAT SAIVAT UUDEN ILMEEN



Teknosin parkettilakkaportfolio tarjoaa ratkaisuja lattia-ammattilaisten ja kiinteistönomistajien kaikkein korkeimpiin vaatimuksiin. Urheiluhallien lattiat ovat yksi tyypillisimmistä parkettilakkojen käyttökohteista ja siksi tuotevalikoimassamme on tuotteita, jotka täyttävät DIN 18032-2 ja EN 14904 kitkavaatimukset urheilutiloille. Meillä on myös MED-hyväksytty pinnoiteratkaisu EU-lipun alla seilaavien laivojen ja risteilyalusten parketeille. Kaikki parkettituotteet ovat vesiohenteisia ja niillä on suomalaisen työn tunnus, Avainlippu.

12



Vaajasaneerauksen
toimitusjohtaja Jukka
Toivari työasussa.

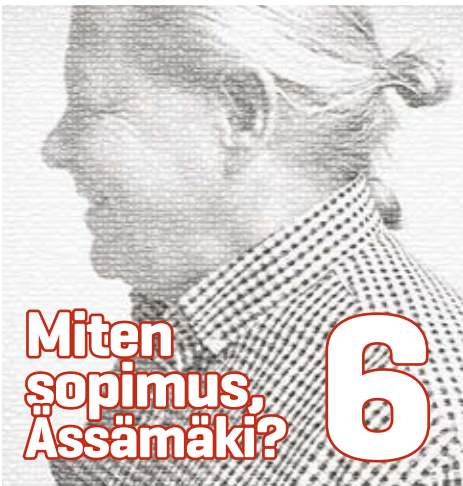


1/2020

VÄRI&PINTA

Pintakäsittelyalan ammattilehti

- 6** Ismo Ässämäki arvioi
tulevaa sopimusta
- 8** Uusi sarjakuvamme Raxa
- 10** Mervi Vatasen kolumni
- 12** Sukeltava rakennusmies
- 16** Kiinteistövälittäjä
urakoi Espanjassa
- 22** Kunnat ampuvat yli
tarjouspyynnöissä
- 26** Oleskelulupien
viivästyminen pulma
- 30** Matala-alkalinen tasoite
ei yksin ratkaise
- 32** Findur 30 vuotta
- 34** Tapettia kaikelle kansalle
- 36** Jäsentutkimus
- 37** Kysymyksiä ja vastauksia
- 38** Lakimies
- 40** Jarmo Nissinen, Milnet
- 42** Palveluhakemisto
- 44** Jäsenluettelot
- 50** Maalarilehti 1950



Miten
sopimus,
Ässämäki?

6

16

Espanjan urakka



Kuntien
oudot
tarjous-
pyynnöt

22



50

Vuonna 1950

Tessipomo Ässämäki:

Urakkapalkka on tämän kierroksen juttu

Pintaurakoitsijain tes-puheenjohtaja Ismo Ässämäki otaksuu, että tulevan sopimuskierroksen vaikeimmat puheet liittyvät urakkapalkkaan. Hän arvioi Rakennusliiton haluavan katkaista siivet palkkiopalkkaukselta urakkapalkkamäärätyksiä voimistamalla. Työnantajalle pyritään luomaan velvollisuutta tarjota työ aina urakkana.



Assämäki pitää Rakennusliiton urakka-ajattelua osin jo ajasta jääneenä. Se perustuu sellaiseen työkuultuuriin ja työmaihin, joissa työt olivat kaikkien kannalta laskettavissa ja enakoitavissa. Niinhän se oli muinoin.

- Nykyään tilaajat ja työmaat ovat niin monimuotoisia, että perinteisen urakan tekeminen on hyvin vaikeaa. Urakan oikeaa hintaa on sekä työnantajien että työntekijöiden hyvin vaikea arvioida, koska mukana on niin paljon asioita, joihin ei voi vaikuttaa urakkaa laskettaessa.

Hän kertoo myös oman yrityksensä työntekijöistä, joista osaa urakka ei kiinnosta alkuunkaan. Toiset kokevat urakasta liikaa stressiä ja haluavat tehdä omaa tahtiaan. Tämä ei silti tarkoita hitautta.

Ässämäen vuosikymmenien kokemukset eivät todista erilaisen tuntityövuuhdin tai ja urakkavuuhdin puolesta.

- Aika liki mennään. Seinää maalaetaan suunnilleen samaa tahtia, vain taukojen pituudet voivat vähän muuttua.

Yhteys Raksaan kunnossa

Pintaurakoitsijain yhteys Rakennusliittoon hyvä. Ässämäki pitää niitä jopa erinomaisina. Mielipide-eroista huolimatta asiasta kuin asiasta voidaan keskustella ja neuvotella.

Myönteinen neuvottelusuhde ei silti vähennä hänen nihkeää arviotaan Rakennusliitosta:

- Se on vanhakantainen järjestö. Olen ollut mukana työehtosopimusneuvotteluissa melkein 20 vuotta, eikä siellä ole tänä aikana ollut juurikaan halua uudistua. Yhä mennään monissa asioissa 1970-luvun poljennolla, vaikka rakentaminen on nyt varsin toista kuin tuolloin. Neuvotteluihin Rakennusliitolta tulee monta sivua vaatimuksia, ja niissä on yleensä poikkeuksetta vähän 1970-lukuinen henki. Kaikkea halutaan ohjata jollain säädöksellä tai tes-määräyksellä. Ja ylhäältä.

Hänen mielestään Rakennusliitolta on samaten omista jäsenistään menneen ajan kuva.

- Eivät työntekijät työmailla enää mitään karjaa ole. Siellä suunnitellaan ja kehitetään. Palkkakustannus on yri-

tyksille niin merkittävä menoerä, että työntekijä on väistämättä se tärkein tekijä. Joskus tuntuu, että Rakennusliitossa luullaan, että työmiehet ovat niin tyhmiä, että kaikki pitää hoitaa jonkin tes-määräyksen kautta tai muuten ohjata. Ainakin omista työmiehistäni moni tykkää itsekin mieltä ja organisoida. Siinä tulos parenee, ja molemmat tienaavat.

Ässämäki kuitenkin korostaa, että on tietenkin aina sellaisia heikommassa asemassa olevia, jotka eivät osaa avata suutaan, ja heidänkin etunsa pitää turvata. Kaikki eivät kehitä tai suunnittele.

- Tarkoitus ei saa olla, että ketään poljetaan. Ainoastaan reilu ja oikeudenmukainen kohtelu on hyvää työmarkkinapolitiikkaa.

Oman jalan sahaus

Pieleen menneestä edunvalvonnasta ja ay-liikkeen omaan jalkaan ampumisesta Ässämäki nostaa esiin vuokratyöfirmat. Tulos on hänen mielestään aika nurinkurinen.

- Rakennusalalla työvoiman käyttö on poikkeuksetta lyhytkestoista. Kun jotain on rakennettu tai korjattu, on työ loppu. Monet urakoitsijat kokivat työvoiman vähentämisen ja taas uudelleen palkkaamisen tes:n määräysten vuoksi liian kankeaksi, ja alkoivat käyttää vuokratyövoimaa. Nyt vuokratyövoiman käytöstä on tullut ihan jokapäiväinen asia, eikä se koske enää vain ruuhkahuipuja. Rakennusalalla on jo 8000 - 9000 vuokratyösuhteessa olevaa työntekijää,

ja samalla vuokrafirmit ovat liittyneet Rakennusteollisuuden jäseniksi.

Jostain joustot

Rakennusalalla työn loppuminen tiedetään ja ymmärretään puolin ja toisin. Niinhän se aina ollut. Silti juttu on arka asia, koska sillä on niin suuri vaikutus työntekijäin elinehtoihin.

- En sano, että kenestäkään pitää päästä eroon. Mutta joskus on pakko päästä eroon, mikäli töitä vain ei ole. Tarvittaessa nopeastikin. Nyt jousto tehdään vuokrafirmojen avulla, mutta olisi toisenlaisten sopimusten kautta voitu tehdä urakoitsijoiden yrityksissäänkin. Kyllä meilläkin tähän ratkaisuja olisi, koska ei osavia työntekijöitä - niitä suunnittelevia ja kehitettäviä - niin vain tyhjistä polkaista. Ja maksaa se perehdyttäminen ja kouluttaminenkin.

Paikallisuutta kohti

Aikoinaan Ässämäki oli paikallista sopimista vastaan - nyt puolesta, koska hän näkee työpaikoilla tapahtuvan sopimisen lopulta ainoaksi keinoksi, jonka avulla kaikki pärjäävät.

- Olin ennen itse paikallista sopimista vastaan, koska en hyväksynyt tulkintaa, että palkoissa voidaan mennä alas ja ylös. Tes:n määräyksillä on määriteltävä se alin taso, jonka alle ei voida mennä. Silloin ei mennä riiston puolelle. Tämän työntekijäin vaatimuksen ymmärrän hyvin.

Pitkän tien kulkija

Ismo Ässämäki on taivaltanut rakennusalalla pitkän matkan. Urakoitsijana hän aloitti 1983, ja liittyi Pintaurakoitsijoihin kymmentä vuotta myöhemmin. Jyväskylän yhdistyksen puheenjohtajana hän toimi 10 vuotta. Liiton TES-neuvottelukuntaan Ässämäki liittyi vuonna 2000 ja on ollut sen puheenjohtaja nyt 15 vuotta. Hänen edeltäjänsä sanoin tehtävässä, jossa ei voi koskaan saada kiitosta.

- Sopimukset ovat aina kiinnostaneet ja tykkään neuvotella. Olen lähtenyt siitä, että sopimuksesta pitää tulla oikeudenmukainen molemmille osapuolille. Se on mielestäni se kaikkein tärkein asia.

Jatkuvasti jakava kysymys on palkkaluokittelu. Periaatteessa selvä ajatus ei käytännössä työmailla tunnu enää ollenkaan niin selvältä. Usein palkkaluokittelussa heijastuvat myös menneen maailman tavat tehdä työtä, jolloin maalari maalasi ja muurari muurasi. Rakennusliiton ajattelua johtaa samaten ajatus jatkuvasta vaativuuden nostamisesta ikäänkuin kaikki työ olisi aina vain vaativampaa.

Ässämäki ei halua oikeastaan koko palkkaluokitteluun ottaa edes kantaa.

- Joillekin se on väärin, joillekin se on oikein, niin työntekijöiden kuin työnantajienkin kannalta.

Ennen ohjatiin ylhäältä

Työmarkkinasioissa Ässämäki on jo kunnianvanhus, ainakin jos kokemusta katsotaan. Hänellä on samaten omat vahvat kokemuksensa työväenliikkeestä ja työntekijänä olemisesta:

- Olin 1970-luvulla tehtaalla töissä, ja kyllä pidin niitä monia lakkoja tuolloin ihan perusteltuina. Työväenaate oli siellä vahva ja edistysellinen. Ay-liikkeellä oli oma paikkansa. Nyt vaikuttaa, että on menty ihan toiseen suuntaan. Silloin oikeisto piti menneestä kiinni, nyt tuntuu työväenliike keskittyvän jo saavutettuihin etuihin.

Hän ihmettelee sitä, ettei nähdä muutosta. Tänään tarvitaan työmiehenkin ajattelua.

- Vuosikymmeniä sitten meillä tehtaassa tuhat ihmistä meni aamulla töihin ja tuhat iltapäivällä pois. Ohjeet tulivat

jostain ylhäältä, eikä siinä meidän ajateluamme tai mielipidettämme juuri kysytty. Tuolloin oli tärkeää, että etujamme valvottiin ammattiliitosta. Nykypäivänä asiat tehdään toisin. Yrityksessäni työntekijät suunnittelevat itse miten tehdään, järjestetään ja toteutetaan. Tämä liittyy tänään työntekijäin ammattitaitoon. Kun ammatti-ihminen menee maalaamaan tai julkisivua korjaamaan, kyllä hän tietää mitä tekee. Samalla on yhtä tärkeää, että ongelmissa yrityksen johto tulee tarvittaessa heti työntekijän tueksi.

Yleissitovuutta tarvitaan vielä

Yleissitovuutta Ässämäki arvostaa. Tois-taiseksi.

- Se on hyvä asia. Useimmissa niistä maista, joissa ei ole yleissitovuutta, on muita järjestelmiä, jotka takaavat kilpailun samalta viivalla. Yleissitovuus auttaa myös meitä yrittäjiä siinä, että ehdot toimia ovat suunnilleen samat. Tällä on iso merkitys, koska työvoimakustannukset tekevät kustannuksista 70 – 80 prosenttia.

Hän kuitenkin arvelee, että maailma muuttuu tässäkin. On pohdittu ratkaisuja, että tulee osittain yleissitovia sopimuksia sekä erilaisia variaatioita. Tämä liittyy samaten sopimuskumppanien edustavuuteen omalla alallaan.

- Luulen, että Rakennusliitossa pohditaan todella paljon heikkoa jäsenkehitystä. Se on heille iso asia, ja liittyy osin sopimusten luonteeseen tulevaisuudessa. Voihan olla, ettei 20 vuoden kuluttua edes käydä mitään neuvotteluja Pintaura-

koitsijain ja Rakennusliiton välillä. Joku mekanismi varmaan silloinkin on, mutta ehkä se toimii työpaikoilla.

Muualta vai ei

Ulkomainen työvoima jakaa mielipiteitä. Totta on, että Suomessa työttömyys on korkea. Mutta yhtä totta on sekin, että työttömyyttä on kysyntään verrattuna väärillä aloilla ja väärissä paikoissa. On kovaa työttömyyttä ja kovaa työvoimapulaa.

Rakennusalalla on huutava pula ta-soittajista, huolimatta siitä, ettei kyseessä edes ole mikään matalapalkka-ala.

- Jostainhan ne on saatava, jos ei Suomesta kerran löydy, pohtii Ässämäki. Hänellä on toisaalta ymmärrystä joillekin perussuomalaistenkin kannoille. Ässämäki ymmärtää vaaran siinä, että matalapalkka-aloille tuodaan väkeä maailmalta, ja sitten he saavat toimeentulostaan osan sossuluukulta.

- Ei tätäkään nyt ihan oikeana voi pitää. Samalla on kuitenkin syytä muistaa, ettei maalausalalla yleensä ole tarvetta hakea palkanlisäiä sossuluukulta. Rakennusala ei ole matalapalkka-ala.

- Työntekijäin näkemyksiin yhdyin siinä, että mikäli lisätään ulkomaalaista työvoimaa, pitää myös valvoa, että sitä kohdellaan oikein. Oikeudenmukaisuus tässäkin on mielestäni keskeistä. Työmiestä voi kusettaa kerran, mutta ei montaa kertaa, tai sitten on luottamus mennyt. Sen takaisin saaminen on kova työ, ja tämä koskee myös ulkomaalaista työvoimaa, pohtii Ismo Ässämäki. ■

Uusi sarjakuvamme

Lehdessämme tulee jatkossa seikkailemaan Raxa, mikä kertoo pienistä ja suuremmistakin asioista rakennusalan työturvallisuuden kannalta.



Hyvin tehty maalaus vaatii erinomaisen pohjustuksen...



B-I-N®

Äärimmäisen tehokas
sellakkapohjainen
eristävä tartuntapohjamaali



B-I-N® Advanced

Vesiohenteinen
eristävä tartuntapohjamaali
synteettisestä sellakasta



Bulls Eye 1-2-3®

Vesiohenteinen
eristävä tartuntapohjamaali
sisä- ja ulkokäyttöön



Perma-White®

Vesiohenteinen
kosteudenkestävä
pohja- ja pintamaali samassa



Watertite®

Kosteudenkestävä
eristävä pohjamaali
märille ja kuiville pinnoille



MERVI VATANEN

VÄREILLÄ IHMISMIELEEN

Jokainen meistä näkee värit omalla tavallaan, koska näkeminen tapahtuu aivoissa ja jokaisella meillä on erilaiset aivot.

Kun avaamme silmät ensimmäistä kertaa alamme saada mielikuvia ja tuntemuksia värien, valon ja kuullun perusteella. Aivan pieni vauva kohdistaa katseensa puhtaisiin, kirkkaisiin väreihin, vähän isompana löytää helposti lempiväriä, ja teinillä on jo vankka näkemys omasta värimaailmasta.

Tosiasiata kuitenkin on, että värimieltyminen muuttuu ihmisen iän karttuessa – ulkopuoliset vaikutteet kuten muoti, ulkonäköpaine ja seura - muovaavat värikyttäytymistämme. Iäkkäänä palaamme lähtöruutuun, eli kaipaamme taas puhtaita, selkeitä värejä - johtuuko heikentyneestä näöstä vai kai-puusta alkuaikoihin, ken tietää.

Väri on sähkömagneettista säteilyä, joka mitataan aallonpi-tuuksina. Lisäksi väri on tunne-näkökokemus värjäävän aineen välityksellä. Väri edellyttää aina valoa, ja väri riippuu siitä kuinka paljon valoa heijastuu kappaleen pinnasta takaisin.

Valkoinen on psykologisesti hyvin voimakas tunneväri kuten mustakin. Valkoinen mielle-tään puhtauden ja viattomuuden väriksi. Valkoisen vivahteita on kymmeniä ja joskus valinta on tuskastuttavan vaikeaa. 1. valkoisena pidän neutraalia valkoista, joka löytyy NCS Index viuhkasta eli NCS S 0300-N tai NCS S 0500-N, 2. valkoinen on hieman kellertävään taitettu NCS S 0502-Y ikkuna- ja ovitehtaiden valkea tai puusepänvalkoiseksi mainittu, 3. valkea on maalarin-valkea, joka on hivenen mustalla ja okralla taitettu eli lähtee harmaan suuntaan. Neutraali valkea on aina varma valinta jos epärii.

Musta on dramaattinen väri joka usein antaa mielikuvan juhlasta, surusta tai mystisydes-

tä. Pintakäsittelyssä musta on kuitenkin haasteellinen, koska huoltoväli on lyhyt. Pinnassa näkyvät helposti kolhut ja kulumat, mutta toisaalta ne on kyllä helppo korjata. Kun tilasta halutaan tunnelmallinen, alakatto on usein musta (hämärtää ajantajua ja teknisesti hyvä piilottaa katon putkitukset sekä ilmastointilaitteistot).

Sisätilassa musta sopii niin hienosahatulle lautaseinälle kuin struktuuripintaiselle tasoiteseinäl-lekin tehosteeksi. Musta sisäkatto hämärtää ja antaa tunnelmaa. Saunatilassa täysin musta on haasteellinen, koska tiloja pes-tään usein ja vettä käsitellään paljon, eikä kolhuiltakaan väl-tytä - mutta esimerkiksi vaha on helppo korjata paikkakäsittelyllä superlonilla sipaisemalla.

Harmaa on värinä varma valinta; ajaton ja neutraali, joskus ilman puhtaita värejä jopa mitäänsanomaton. Harmaan rin-nalle sopivat tehosteeksi puhtaat, kirkkaat värit tai murrettut, tummat sävyt - tehosteita vaihtamalla tila muuttaa luonnettaan.

Sisätilan hyvä harmaa on esim. NCS S 1500-N ja ulkotilas-sa sama NCS S 1502-Y, jolloin se ei taitu siniseen. Sininen ja har-maa ovat vaikeita valita myymä-lävalaistuksessa. Kannattaa viedä värimalli siihen tilaan, johon se on ajateltu, jotta saa väristä oi-kean kuvan.

Sininen on viileä, rentouttava ja rauhoittava väri - usein bisnes-väriksikin sanottu. Sininen on ollut suomalaisten suosikki. Ehkä kuitenkin sinisten huonekalujen aika on ohi ja vaaleat, luonnon-omaiset värit valtaavat markki-naa. Utuiset siniharmaan sävyt kuten NCS S 2005-R90B sopii kuitenkin myös isoille pinnoille – NCS Index -viuhkan alkulehdiltä löytyvät murrettut sävyt keltaiseen, punaiseen, siniseen ja vihreään taitettuna, sekä -N loppuiset neutraalit sävyt.

Punainen on väreistä voimak-

kain ja lämpimin, se on vallan ja intohimon väri - herättää paljon tunteita ja sopii usein tekstiileihin ja tehosteisiin. Isona pintana sitä käytettiin aiemmin paljon tehosteseinänä messukohteen innoittamana. Punaisesta esi-merkkisävyiksi otan sävyt NCS S 4550-Y90R ja S 3560-R. Punainen ja oranssi näkyvät usein esimer-kiksi ravintolaväriytyksissä.

Oranssi on huomiokylyttien väri, seinäsävyinä se on lämmin ja hehkuva, joskus jopa räikeä. Esi-merkkisävyiksi otan NCS S 1080-Y40R, jota käytetään tehosteissa.

Vihreä edustaa luonnollisuutta, kevättä - on värinä miellyttävä ja rauhoittava.

Vihreä sopii eri vivahteina mo-neneen tilaan ja saa levottomankin mielen rauhoittumaan, hoito-huoneissa ja koululuokissa se on erityisen hyvä. Hyvä esimerkki on myös leikkaussalien vihreä. Tässä tapauksessa nukkuva potilas ei sitä näe, mutta leikkaavan lääkä-rin on helpompi tehdä toimenpi-teet, koska vastaväri punainen eli veri ja iho erottuvat hyvin.

Ruskea on eri tummuuksina ollut suomalaisten kesto-suosikki, tummat huonekalut ovat taas tauon jälkeen tulossa muotiin - myös vanhoina pintoina. Vaalea beige, maitokahvi ja muut yleis-nimet ovat rautakaupan myyjälle usein hankalia, koska niille ei ole määritelty vain yhtä koodia, ja useat valmistajat käyttävät omia koodejaan. NCS sävyistä esimerkiksi NCS S 1002-Y50R, S 1502-Y50R ja S 2002-Y50R ovat kauniita vaaleita yleissävyjä. Tummana hyvä ruskea on S 7020-Y70R vaikkapa huonekaluihin. Ruskea on vihreän tavoin rauhal-linen, tuttu ja turvallinen – siksi niin kotoisa.

KIRJOITTAJA TOIMII HAKKURI OY:N VÄRIASiantuntijana

FINDUR

Maalinvalmistusta
jo vuodesta 1990

Kestävämpiä julkisivupinnoitteita - Findur HT Oy

Findur on kotimainen maalitehdas, valmistamme polyuretaanimaaleja ja -pinnoitteita. **Myönnämme tuotteillemme jopa 10 vuoden kiinnipysyvyytakuun.**

Asiakkainamme ovat Suomen suurimmat betonielementtivalmistajat sekä rakennusliikkeet.

Olemme **International Paint** -teollisuusmaalien virallinen jälleenmyyjä: toimitamme metalliteollisuuteen mm. korroosionesto- ja palosuoja- maaleja. Lisäksi edustamme **AkzoNobel** -jauhemaaleja.



 **International.**

Interpon.
POWDER COATINGS

Meiltä saat kaikki tuotteet ja ratkaisut yhdestä osoitteesta!

BETONIJULKISIVUT



KORROOSIONESTO



METALLITEOLLISUUS

PALOSUOJA



findur.fi

010 231 0950

findur@findur.fi

Sukeltava rakennusmies

Vaajasaneerauksen toimitusjohtaja Jukka Toivarin isä aloitti vedenalaisen työskentelyn päivätyönsä ohessa.

” Hän harrasti sukellusta, ja paikkakunnalla oli vesivoimalaitos. Vedenalaisia töitä tekeville rakennusmiehille oli tarvetta, ja siihen aikaan ei ollut monia, jotka olisivat pystyneet niitä tekemään. Hän aloitti työt aikoinaan vähän kevyemmille varusteilla.

Nyt **Jukka Toivari** tekee itsekin vedenalaista rakentamista. Yhtiön vedenalaisiin töihin kuuluvat muun muassa rautarakennetyöt, hitsaus, timanttiporaus ja räjäytystyöt.

Lisäksi yhtiössä tehdään silta- ja patotöitä, pohjatutkimuksia, syvyysaluekartoituksia ja viistokaikuluotausta. Toivariilta ja kumppanilta onnistuvat myös säiliöiden ja altaiden tarkastus sekä vesiväylien ja merenkulun turvalaitteiden huolto ja asennus.

Aluksi sivuhomma

Veden pinnan yläpuolella yhtiö tekee

korjausrakentamista sekä muuttokorjauksia ja maalaustöitä. Yhtiössä on töissä kaksi maalaria ja kaksi timpuria. Remontointitöitä tehdään enimmäkseen isännöinti- ja vuokrayhtiöille.

Aluksi Toivari sukelsi muiden töiden ohessa sivuverokortilla. Palveluiden kysyntä ja kalusto kasvoivat pikkuhiljaa. Nyt yhtiön kalusto on sen verran kattava, että kaikki mahdolliset vedenalaiset työt onnistuvat.

- Perustin toiminimen rakennusalalle. Kun nykyisen yhtiökumppanini **Janne Veckmanin** kanssa työmaat alkoivat mennä päällekkäin, perustimme osakeyhtiön.

Tapa siirtyä

Yhtiö on toiminut nykyisellään vuodesta 2012 alkaen. Toivari tekee itse urakkatarjouksia ja -laskelmia sekä muita yhtiön paperihommia. Muuten hänen aikansa kuluu vedenalaisiin töihin.

- Sukeltaminen ei ole työtä vaan tapa siirtyä työmaalle. Teemme raskaat työt

Yrittäjä Jukka Toivari, 42, Vaajasaneeraus Oy

- Liikevaihto: Miljoona euroa
- Harrastus: Juoksu ja hiihto
- Perhe: Vaimo ja kolme lasta
- Koulutus: Ammattikoulun rakentajatutkinto

eraus oy



”Sukeltaminen ei ole työtä vaan
tapa siirtyä työmaalle.”



kypärällä, johon tulee ilma pinnasta. Tehtävästä riippuen päällä voi olla muitakin raskassukelluslaitteet, vaikkapa vedenalainen skootteri.

Sukellusvälineistä voi tulla ylimääräistä painoa jopa 35 kiloa. Paino helpottaa toisaalta myös vedessä paikallaan pysymistä. Työskenneltäessä yksi sukeltaja pinnalla yksi toimii turvasukeltajana ja toinen pintamiehenä. Hän avustaa työkalujen kanssa ja valmistele seuraavia työvaiheita. Kommunikointi ryhmän kesken hoituu puhelimella ja pohjasta on myös kuvayhteys. Yleensä päivän aikana ehtii tehdä kaksi sukellusta, veden alla ollaan n. 1-2 tuntia vuorollaan. Työmaalla sukeltajan turvallisuus on aina etusijalla.

Matalissa vesissä

Työt tehdään pääasiassa matalissa vesissä, alle 10 metristä. Suomessa ongelmana on vesien sameus ja heikko näkyvyys. Monesti vedessä ei näe edes omaa kättään. Toivarin mukaan tällöin toimitaan käsintuntumalla. Työkohteelle sukelletaan ohjausköyttä pitkin, ja sukeltaja oppii myös muistamaan paikat.

- Olen sanonut, että Suomessa sokea voisi aivan hyvin toimia sukeltajana, jos hänet vain viettäisiin työmaalle.

Toivarin mukaan pinnan alla onnistuvat melkein kaikki työt, mitä pinnan päällä, kuten esimerkiksi betonointityöt, hitsaus ja valukorjaukset.

- Voimme korjata pieniä rapauksia ilman muuttia. Vedessä onnistuu suurin osa asioista kuin pinnan päälläkin. Jos kohteessa on isompia rapauksia tai kulumia, niistä vesipiikataan pehmennyt pois, raudoitetaan, muotitetaan

ja tehdään uusi betonivalu. Tätä tehdään paljon esimerkiksi silta-kohteissa.

Siltaa ja johtoa

Yhtiön tyyppisiä kohteita ovat siltarakennustyöt, voimalaitokset, kunnallisten vesijohtojen ja viemärien vesistöalutukset, laiturien tarkastukset sekä asennukset ja korjaukset. Jätevesialtaista käydään ottamassa näytteitä. Myös räjähteiden kanssa työskentely kuuluu työnkuvaan.

- Viimeksi teimme räjäytystöitä uittoyhdistykselle. Purimme räjäyttämällä ukkoja, tukkeja ohjaavia uittojohteita ja kiinnityspaaluja.

Vedenlasiin töihin vaaditaan ammattisukeltajan koulutus. Lohjalla voi opiskella ammattisukeltajan tutkinnon. Toivarin mukaan koulussa koulutetaan oppilaita myös vedenalaiseen rakentamiseen. Hän uskoo, että se soveltuu parhaiten niille, joilla on pohjalla jo jotain rakennusalan koulutusta tai työkokemusta.

- Sanoisin, että kyllä tässä ammatissa rakentaminen pitää osata pinnalla ennen kuin sitä lähtee yrittämään vedessä. Tässä saa olla niin asentajana, muottitimpurina kuin hitsarinakin.

Vaara vaanii

Toivari harmittelee, että alan keikkoja tehdään myös epäpätevinä. Siinä mielessä maailmat eivät eroa pinnan alla tai päällä. Töistä kilpaillaan ja hintoja poljetaan.

Toivari muistaa vielä ensimmäisen sukelluksensa.

- Olin pienempi kuin sukelluspullo, ja jaksoin sitä hädintuskin kantaa. Isä vei minut mökkirantaan. Ohjeet olivat, että hengitä normaalisti, äläkä mene kovin syvälle.

Myöhemmin teini-iässä hän teki töitä isänsä kanssa vesivoimalalla.

- Käyttämäni isän puku oli reikäinen kuin haulikolla ammuttu. Kun tuln pinta se oli puolillaan vettä. Nyt olen sen verran mukavuudenhaluinen, että käytän ehjää pukua ja nousen ylös, kun tulee kylmä.

Ei ihan ajavietettä

Virkestyspäivänä myös maalarit ja timpurit saivat kokeilla sukeltamista kypäräkalustolla.



Sukellusvälineistä
voi tulla ylimääräistä
painoa jopa 35 kiloa.

- Muilla työntekijöillä on ollut vähän sellainen käsitys, että sukellushomma on mukavaa ajanvietettä, ja puolet ajasta ollaan pinnalla varmistusmiehenä ottamassa aurinkoa.

Mielikuva alkoi muuttua jo, kun päähän soviteltiin raskasta sukelluskypärää ja muita painavia varusteita. Hommana oli vaihtaa vuokramökin laiturin poijupaikkojen kiinnitysketjut.

- Yksi timpuri pääsi poijulle asti. Koska vedessä ei nähnyt mitään, hän ei uskaltanut irroittaa ketjua, jotta työkalut eivät tippuisi käsistä ja katoaisi mutapohjaan. Mutta työntekijät ovat oman työnsä rautaisia ammattilaisia. En minäkään mene maalareiden työmaalle, koska olisin siellä vain tiellä.

Vaikka sukeltaminen on Toivarille rutiinia, on vedenalaisessa maailmassa vieläkin oma erityinen viehätöksensä.

- Vaikka se on työtä, niin on se kuitenkin irti-toimistotyöstä. Siellä on oma mailmansa ja työskentely vaatii kovaa keskittymistä. ■

Sukellusvarusteet hidastavat työntekoa vahvasti. Monin paikoin ei vain vaihtoehtoja ole. Pinnan alla onnistuvat kuitenkin melkein kaikki työt, kuten esimerkiksi betonointityöt, hitsaus ja valukorjaukset.



Vanhan vesivoimalaitoksen pato kuntoon

Työmaan pääurakoitsijana toiminut Vaaja-Saneeraus teki Vaajakosken vanhan käytöstä poistetun vesivoimalaitoksen patotarkastuksen kesällä 2019. 100 vuotta vanha laitos on poistettu käytöstä ja se toimii nykyisin patona. Laitoksessa on umpeen valettu nielu, josta koneikot on poistettu, viisi juoksutusluukkua ja ylisyöksykanava.

Tarkastuksessa havaittiin nielun seinien vuotavan. Aiemmissa remonteissa jätehuolto oli hoidettu helpoimman kautta, ja nyt työt aloitettiin siivoamalla. Sukeltamalla poistettiin nielusta purkujätettä noin 10 kuutiota, tämän jälkeen sukeltaja kasasi rakennustelineet valmiiksi, jotta tilaan päästään kulkemaan turvallisesti sen ollessa kuivana.

Ylävirran puolella tehtiin työpato, jotta pata päästiin kunnostamaan kuivatyönä. Sukeltajat asensivat nielun suuaukolle settielementtejä nosturiauton avustuksella, näistä muodostuu työpato. Tämän jälkeen nielu tyhjennettiin pumpuilla ja pienemmät vuodot sukeltaja tilkitsi puruttamalla ja räiteillä. Kuvakorjaustyöt suoritti toinen urakoitsija.

Samassa yhteydessä Toivari teki sukeltajaparinsa kanssa huoltotöitä saman yhtiön uudemmalla laitoksella. He siivosivat pois kertyneet kaislat, ruohot, puut ja muut roskat nielun edessä olevasta suojakalterista, jotta vesi pääsisi virtaamaan laitokseen esteettä.

Talvella kohteista voi tulla vielä hankalampia. Sohjoa ja jäätä on aina edessä.





SUOMALAINEN KIINTEISTÖNVÄLITTÄJÄ TEKEE NYT REMONTTEJA ESPANIASSA

sääntely kevyttä, rakenteet yksinkertaisia, sisäilmaongelmat harvinaisia

Suomalainen kiinteistönvälittäjä Hanna Lehto pakkasi laukkunsa ja muutti yrittäjäksi Espaniaan. Nykyiseen toimenkuvaan kuuluu monenlaista remontointia rakennusten peruskunnostuksista pintatöihin. Tehtäviä helpottaa rakennusten yksinkertainen materiaalimaailma, rakenteiden selkeys ja Suomea tuntuvasti kevyempi sääntely.

Espanjalainen rakentaminen ja remointi on tullut tutuksi suomalaiselle **Hanna Lehdolle**. Suomessakin kiinteistövälitysbisnestä harjoittanut Lehto perusti vuonna 2015 Espanjan aurinkorannikolle Asunto del sol -nimisen yrityksen miehensä Rami Lehdon kanssa. Rohkean loikan motiivina oli paitsi tykästyminen Espanjan aurinkoon, myös sikäläisen kiinteistöbisneksen näkymät. Espanjan kiinteistömarkkinoilla on nähty valtavia nousuja ja romahduksia, nyt Lehto uskoo markkinoilla elettävän toipumisvaihetta. Tämä tarjoaisi mahdollisuuden tasaiseen kasvuun kiinteistökehitykseen eli talojen ja asuntojen remointiin tukeutuvalla yritykselle.

Lehto kertoo toteuttaneensa jo hyvin monenlaisia remontteja. Pienimmillään nämä ovat olleet kaupunkikaksioiden kunnostuksia, isoin hanke oli 470 neliön huvilan täydellinen peruskunnostus

Maalari Antonio ovat hiomassa tasaista pintaa sisäkattoon. Tämä onkin yksi harvoista pinnoista, missä Espanjassakin käytetään toisinaan levyjä. Myös monia suomalaiskoteja koristava puupanelointi on harvinainen ratkaisu sikäläisissä katoissa.

uima-allasta myöten. Projektit voivat olla hyvinkin kokonaisvaltaisia koska Espanjassa kerrostaloasunnotkin katsotaan kiinteistöiksi. Asunnon omistaja vastaa tällöin myös rakenteiden sekä LVIS:n kunnossapidosta.

- Tämän takia kerrostaloasunnonkin omistajalla on lähtökohtaisesti oikeus myös korjata ja muuttaa rakenteita.

Kokonaisvaltaisuus ulottuu usein viimeistelyn latvoille asti. Remontti voi kattaa myös sisustussuunnittelun ja tämän toteutuksen eli asunnon kalustuksen ja varustelun.

RAKENTAMINEN PAIKALLA

Lehdon kuvaus sikäläisistä rakennuksista, rakentamisen konseptista ja alan regulaatiosta esittelee hyvin erilaista maailmaa mihin suomalaiset ovat tottuneet. Samalla hän muistuttaa yrityksellä olevan kontaktipintaa vain aurinkorannikon rakennuksiin, muualla Espanjassa tilanne voi olla toisenlainen.

Kylmässä ja sateisessa Suomessa teollinen rakentaminen on pyritty viemään mahdollisimman pitkälti hallien seinien suojaan. Elementit ja moduulit halutaan valmistaa kuivissa ja lämpimissä tiloissa, jonka jälkeen palikat kootaan nopeasti yhteen rakennuspaikalla.

Aurinkorannikolla rakentaminen

tapahtuu rakennuspaikalla, elementti- ja moduulirakentamista ei tehdä Lehdon mukaan käytännössä lainkaan.

Vanhoissa eli ennen 1960 -lukua rakennetuissa taloissa kantavat seinät olivat tiilestä muurattuja perusmuureja. Muun maailman tavoin Espanjakin hullaantui vuosisadan loppupuolella betonista, minkä seurauksena tiilimuuraja ei juurikaan näy -60 -luvun jälkeen syntyneissä taloissa.

Nykyisin betonia käytetään lähes kaikkeen, tästä valetaan esimerkiksi ok- ja kerrostalojen kantavat pilaripalkki -rungot, portaikot ja jopa vesikattorakenteet.

- Puu on rakennusmateriaalina harvinainen eikä harkkojakaan näy juuri missään.

Väli- ja ulkoseinärakenteet ovat pääsääntöisesti paikan päällä muurattuja ja rapattuja ontelotiiliseiniä, lämmöneristeeksi riittää tiilien sisällä oleva ilma. Yksinkertaisuus ylettyy myös märkätiloihin, joita ei vedeneristetä lainkaan. Kylpyhuoneremonttien tekeminen on näin huomattavasti simppelempää kuin Suomessa.

Eroa on siinäkin, millaista "feng suita" asunnoilta ja ok-taloilta halutaan.

”Laatukontrolli perustuu urakoitsijan ja työn tilaajan omavalvontaan.”



Rakentaminen on etelän auringon alla edelleen paikan päällä tekemistä eikä perustu tehdasvalmisteisten elementtien tai moduulien kokoamiseen. Pohjolassa rakentamisen "evoluutio" on johtanut erilaiseen kehitykseen.

Skandinaavinen avaruuden tavoittelu on Espanjassa perinteisesti vierasta, sisätiloilta halutaan enemmän suojaa auringolta ja turvallista tunnelmaa kuin näkymistä ja näkemistä.

- Ok-talot ovat tyypillisesti sokkeloisia ja lokeroituja, minkä lisäksi ikkunat ovat pieniä.

Tässä suhteessa markkinoilla tuntuu kuitenkin muutoksen tuulia.

- Uudistuotannossa on alkanut näkyä suomalaisillekin tutumpaa modernimpaa rakentamista, missä tilat ovat avarampia ja ikkunat aiempaa suurempia.

MATERIAALIT KIVIKAUTTA

Puu loistaa Lehdon mukaan poissaolollaan paitsi kantavissa rakenteissa, myös pintaratkaisuissa. Puupaneloinnit sisäkatoissa ja -seinissä ovat hyvin harvinaisia samoin kuin puulattiat ja puiset terassit. Myös seinien tapetointi on harvinaista.

Levyjenkin käyttö on Suomeen verrattuna vähäistä.

- Levyjä käytetään lähinnä sisäkatoissa, muuten levytettyjä seiniä on hyvin vähän.

Sisätilojen seinäpinnat ovat tyypillisesti tasoitettuja ja maalattuja kivipin-

toja, keittiöt ja märkätilat kauttaaltaan laatoitettuja. Rakennusten materiaali-maailma edustaa näin lähes kokonaan "kivikautta", mikä lienee rakennusfyysikkää ajatellen hyvä asia. Lukuisten eri materiaalien rajapinnat ja yhteensopivuus ei selvästikään tuota Espaniassa yhtä paljon päänvaivaa kuin meillä.

VALVONTA TEKIJÖIDEN JA TILAAJAN VASTUULLA

Rakentamisen viranomaisvalvonta on Lehdon mukaan lähtökohtaisesti paljon kevyempää kuin Suomessa.

- Jo rakennuslupaprosessi on Espan-



jassa nopeampi, halvempi ja asiakasystävällisempi.

Lain noudattamista tietysti edellytetään mutta varsinaista valvontaa on vähän. Uudisrakentamisessakin viranomaistarkastuksia tehdään vain satunnaisotantana.

- Uudisrakennusprojekteja eivät valvo viranomaiset vaan hankkeen toteuttajan valitsema suunnitteluarkkitehti sekä tekninen arkkitehti.

Peruskorjaushankkeisiin tarvitaan lupa mutta tämänkään noudattamista ei juuri varmisteta viranomaisvalvonnalla. Laatukontrolli perustuu urakoitsijan ja












työn tilaajan omavalvontaan. Erikoisuutena Lehto kertoo, että lupa tarvitaan myös talon ulkomaalaukseen. Näin silloinkin kun väri pysyy samana.

- Lupa on tosin käytännössä lähinnä viranomaiselle tehtävä ilmoitus.

Viranomaiset eivät kiinnitä Lehdon mukaan mitään huomiota rakennusten energiatehokkuuteen. Syy lienee se, että energiaa kuluu hyvin vähän rakennusten lämmittämiseen. Viilennys sitävastoin voi viedä kesäkuumalla paljonkin sähköä, mutta tämän säästämiseksi eli kuumuudelta suojautumiseksi on perinteisestikin tehty se, mikä mahdollista. Eli



Laadukkaiden loma-asuntojen hallinnointi ja vuokraus Aurinkorannikolla

 <p>New Development - Carvajal Fuengirola - Uudekoti For sale - New development in a perfect location... More Details + 135,000€ EUR</p>	 <p>VILLA - SIERRAZUELA - MIJAS For sale a lovely villa in the very popular... More Details + 482,000€ EUR</p>	 <p>New Development - Torreblanca - Fuengirola This new penthouse is ready to move in toff... More Details + 645,000€ EUR</p>
 <p>New Development - Apartments - READY - Benalmadena A new promotion with amazing views to the Mediterranean... More Details + 108K€ EUR</p>	 <p>Luxury Villas - Torremuelle - Benalmadena New luxury villas for sale in Benalmadena - Torremuelle... More Details + 585,000€ EUR</p>	 <p>New Development - El Chaparral - Mijas Costa A NEW COMPLEX of 166 luxury apartments and penthouses... More Details + 245,000€ EUR</p>
 <p>Havilla - Torreblanca - Fuengirola VUOKRATTAVANA tilava moderni ja kaunis huvila, jossa on oma uima-allas.</p>	 <p>CALLE IGLESIA - Los Boliches - Fuengirola Vuokrataan korkealuokkoinen lomakoti rauhalla ja kadulla lähellä palveluita ja rantaa...</p>	 <p>ROYAL PARK B - Los Pacios - Fuengirola VUOKRATTAVANA Fuengirolan parhaat maisemat!</p>
 <p>HOLLYWOOD HILLS - Riviera Del Sol - Mijas Costa</p>	 <p>CALLE NARCISO - Los Pacios - Fuengirola - Spain</p>	

■ Espanjan aurinkorannikolla toimiva Asunto del Sol perustettiin vuonna 2015.

■ Kahden avainhenkilön vetämä yritys toteuttaa rakennusten remonttiprojektit yhteistyökumppanien kautta, projektit työllistävät koosta riippuen 30 - 70 henkilöä.

■ Yrityksen toimialoja ovat kiinteistönvälitys, kiinteistökehitys sekä rakennuttaminen/projektinjohto.

■ Projektit voivat sisältää kokonaisvaltaisesti suunnittelun, valvonnan sekä materiaalihankinnan. Ketju voi ylettyä perusrakentamisesta sisustuksen suunnitteluun ja toteutukseen.





Hanna Lehto ohjeistaa remontin kapelimestarina toimivaa työmaavastaava Miguelia. Yrityksellä on laaja kontaktipinta paikallisiin tekijöihin, Lehdon mukaan työvoiman saatavuus ei ole noussut ongelmaksi projektien yhteydessä.

ikkunat on pidetty pieninä ja pinnat valkoisina maalaisjärjen neuvomana, ilman lakeja ja viranomaisiakin.

ILMANVAIHTO IKKUNOISSA

Aurinkorannikon talojen ilmanvaihto perustuu edelleen ikkunoiden avaamiseen. Eli vanhaan, hyväksi havaittuun konstiin.

- Kunnan ikkunatuuletusta voidaan käyttää ainakin täällä Etelä-Espaniasa ympäri vuoden.

Sisäilman laatua pyritään varmistamaan kosteissa tiloissa rakentamalla

Lehdon mukaan rakennuslupaprosessi on Espanjassa kevyempi kuin Suomessa minkä lisäksi valvonta tukeutuu enemmän tekijöiden ja teittäjien omaan järjestykseen kuin viranomaisvalvontaan. Ulkomaalaukseen tarvitaan kuitenkin yllättäen lupa. Näin silloinkin kun seinän väri pysyy samana.

näihin poistoilmakavavat. Korvausilman saantia ei kuitenkaan turvata yleensä venttiileillä.

- Olennaista on, että myös kosteat tilat voidaan tuulettaa ikkunat avaamalla.

Lehto ei usko, että suomalaiset vaatimukset sisäilman lämpötilasta ja ilmanvaihdosta toteutuisivat kaikissa tilanteissa espanjalaisissa rakennuksissa. Sisäilmasta ei silti ole syntynyt samantilaista ongelmaa kuin Suomessa

Yhtenä syynä tähän Lehto pitää sitä, että lähes kaikki rakennusmateriaalit ovat kiveä.

- Mikrobikasvustoja voi esiintyä vain rakenteiden pinnoilla, missä ne ovat helposti havaittavissa ja puhdistettavissa.

HYVIÄ KUMPPANEITA

Työvoiman saatavuus ei aiheuttanut ongelmia Lehdon projekteissa. Hän kiittelee kokemuksiaan sikäläisistä toimijoista.

- Kaikki yhteistyökumppanit ovat osoittautuneet pääsääntöisesti luotettaviksi. Mitään manana -ongelmaa ei ole ollut.

Suomalaisia kumppaneita hänellä ei ole toistaiseksi ollut. Tällaisellekin voisi kuitenkin olla vielä kysyntää, ehkä myös muilla alan yrityksillä.

- Puurakentamiseen liittyvä osaaminen erottui täällä vahvasti edukseen. ■



Suomessa puhutaan nyt paljon palaamisesta yksiaineisiin rakennuksiin. Espanjassa perinne ei ole katkennut missään vaiheessa, rakennukset ovat usein kauttaaltaan kiveä. Yksinkertaisuus ylettyy myös ilmanvaihtoon, joka ei perustu laitetekniikkaan vaan avattaviin ikkunoihin.

Kunnat ampuvat tarjouspyyntöjen

Monta pieneltä kunnalta ja toimijalta puuttuu julkisissa kilpailutuksissa vaadittavaa hankintaosaamista. Ylimoitettut tarjouspyyntöjen vaatimukset kaatavat helposti hankintamenettelyjä. Epäonnistuneissa tarjouskilpailuissa kärsijöinä ovat niin yritykset kuin kunnatkin. Molemmilta palaa aikaa ja rahaa, ja kuntien hankkeet viivästyvät, kun kilpailutukset palaavat lähtöruutuun.

Rakennusalan julkisissa kilpailutuksissa tilaajilta vaaditaan kokemusta ja hankintaosaamista, jotta tarjouspyyntöjen vaatimuksia ei ylimitoiteta suhteessa kohteen laatuun ja laajuuteen. Vaikka potentiaaliset tarjouksen jättäneet urakoitsijat pystyisivätkin toteuttamaan kohteen omalla kokemuksellaan ja referensseillään, hankintamenettely joudutaan keskeyttämään, jos tilaaja huomaa virheensä vasta kilpailutuksen aikana.

Osaaminen vaihtelee

Asiamies **Juha Terho** Talonrakennusteollisuus ry:stä kommentoi julkisten hankintojen ongelmia yleisellä tasolla. Hänen mukaansa kaikilla hankintayksiköillä ei ole tarpeeksi hankintaosaamista. Tämä voi johtaa siihen, että tarjouspyyntöjen vaatimuksia ylimitoitetaan. Liioittelu voi koskea esimerkiksi liikevaihto-, referenssi- ja henkilöstön ammattitaitovaatimuksia.

Joskus referenssivaatimuksista löytyy epärealistisia vaatimuksia, mikä kostautuu tilaajalle. Voidaan vaatia esimerkiksi huomattava määrä samanlaisia urakoita peräkkäisiltä vuosilta. Tällaisilla vaatimuksilla ei ole työn asianmukaisen toteuttamisen kannalta useinkaan merkitystä, ellei esimerkiksi työtekniikka ole muuttunut. Ehto voi kuitenkin sulkea monen erityisosaamista omaavan kokeneen yrityksen tarjoukilpailutuksen ulkopuolella.

Ylimoitettut vähimmäisvaatimukset voivat johtaa siihen, että hankintayksikkö ei saa lainkaan tarjouksia, vaikka



Yli vaatimuksissa

potentiaaliset urakoitsijat pystyisivätkin toteuttamaan kohteen omalla kokemuksellaan ja referensseillään. Jos hankintayksikkö sitten huomaa kesken hankintaprosessin, että jotkin vaatimukset on viritetty yläkanttiin ja yksikään tarjous ei niihin yllä, ainoa vaihtoehto on käytännössä hankintaprosessin keskeyttäminen.

Toinen suhteellisen yleinen ongelmatilanne on se, että tarjouspyyntö on laadittu niin epäselvästi, että hankintayksikkö ei saa vertailukelpoisia tarjouksia. Terho kehottaa tilaajia käyttämään hyödykseen lain mahdollistamaa markkinakartoitusta, jossa esimerkiksi HILMA-ilmoituksen pohjalta järjestetään kaikille avoin keskustelutilaisuus, jossa tilaaja esittelee projektia. Samalla tilaajat saavat arvokasta tietoa siitä minkälaista osaamista yrityksillä on, ja millaisia toteuttamistapoja markkinat tarjoavat. Tältä pohjalta tarjouspyynnön ja tarjouspyyntöasiakirjojen valmistelu on hankintayksikölle helpompaa. Suuret kaupungit käyttävät Terhon mukaan markkinakartoitusta hyväkseen kohtuullisen usein.

Terhon mukaan yritysten kannalta hankintaoikaisut ovat valitettavasti aika tehottomia, koska ne arvioi sama taho, joka on tehnyt hankintaa koskevat päätökset. Jos yrittäjän mielestä menettelyssä on tapahtunut selkeä virhe, Terho kehottaa tekemään samaan aikaan sekä hankintaoikaisun että viemään tapauksen markkinaoikeuteen, koska 14 päivän valitusajat kuluvat samanaikaisesti. Jos hankintaoikaisu sitten menestyisikin, voidaan markkinaoikeusvalitus vetää pois käsittelystä

Oikeuteen viemisessä on valitettavasti ainakin pienille yrityksille korkea kynnys. Oikeudenkäyntikulut ovat koko ajan nousseet, ja pienillä paikkakunnilla kynnys voi olla muutenkin korkea, koska pelätään työmahdollisuuksien menettämistä.

Hankintamenettely katki

Keväällä Kauniaisissa päädyttiin hankintamenettelyn keskeyttämiseen projektissa, jossa oli tarkoituksena maalata Kauniaisten kirjaston tiilijulkisivu. Urakkaan sisältyi tiilijulkisivupintojen maalaus, julkisivuvalaistuksen uusinta sekä ulkovieneen uusinta ja ikkunoiden huoltomaalaus.

Tarjoajilta edellytettiin, että niillä on aiempaa kokemusta kokemusta vastaavista julkisivujen tiili- tai rappauspintojen maalaamisesta viimeisen kolmen vuoden ajalta. Kauniaisten valtuustossa hanketta oli pyritty saamaan käyntiin jo vuonna 2012, ja uudelleen 2018. Viime vuonna valtuusto pisti julkisivuhankkeen liikkeelle. Maalaus kuitenkin siirtyi hankintamenettelyn epäonnistuttua.

Kauniaisten kaupunki sai kaikkiaan neljä tarjousta maalauksesta, mutta päätti keskeyttää hankintamenettelyn, koska piti kaikkien tarjoajien työreferenssejä riittämättömänä kyseisen työn toteutukseen, vaikka yrityksillä oli laajaa kokemusta julkisivutoista. Kysyimme Kauniaisten kaupungilta, mikä johti hankinnan epäonnistumiseen, ja olivatko referenssivaatimukset mitoitettu väärin suhteessa työn laatuun ja määrään. Vastaajana toimi Kauniaisten kaupungin lakimies **Lena Filipsson-Korento**, joka

kokosi vastaukset yhteen hankinnasta vastanneilta työntekijöiltä.

Tilaajan kanta

Kirjaston kohteeseen tuli neljä tarjousta. Kaikki neljä tarjoajaa olivat kokeneita yhtiöitä, joilla oli referenssejä julkisivutoista.

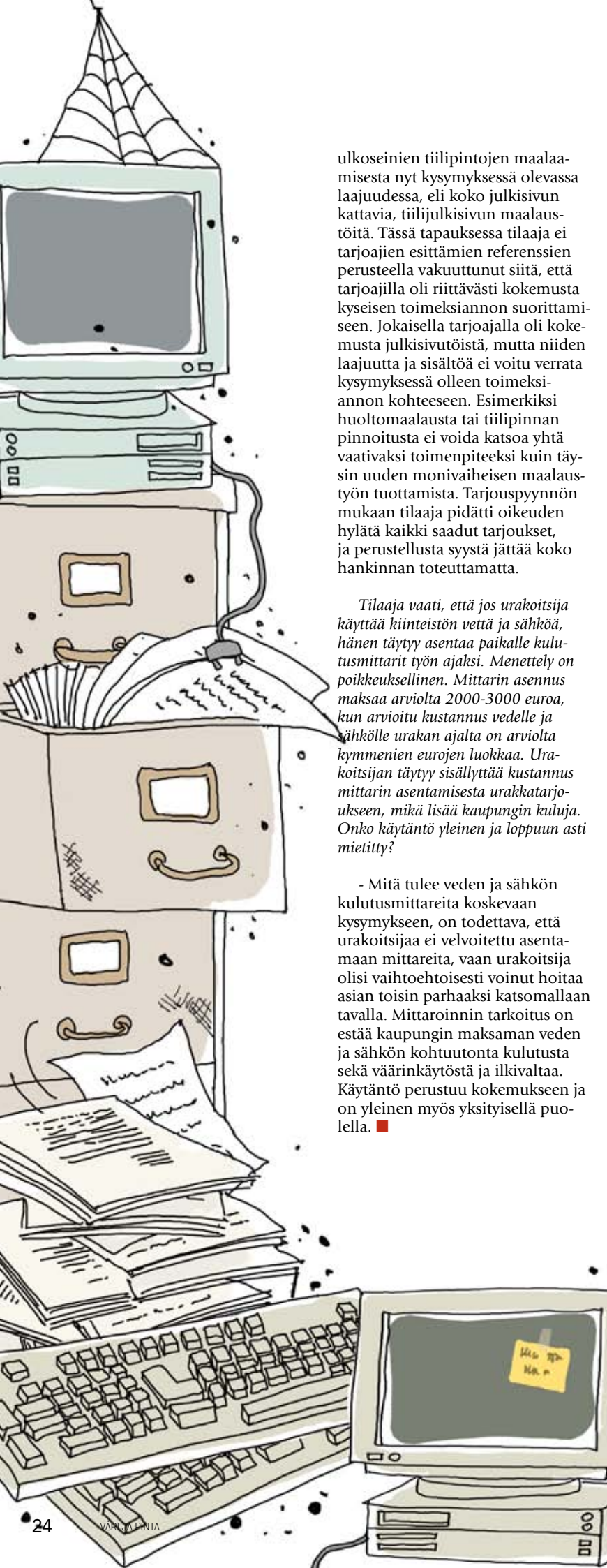
Miksi arvioitiin, etteivät yhtiöt suoritusi teknisesti suhteellisen yksinkertaisesta työstä, jossa ei ole kysymys varsinaisesta erikoisosaamisesta. Oliko hankintailmoitus näiltä osin täysin ammattimaisesti laadittu?

- Tiilijulkisivun maalausta ei voida pitää teknisesti yksinkertaisena työnä, mikäli tavoitteena on laadukas, tyylikäs ja vuosia kestävä lopputulos. Sen onnistuminen edellyttää hyviä pohjatöitä, käytettävien materiaalien ja työmenetelmien harkintaa ja perehtymistä vaadittaviin maalausolosuhteisiin. Kohde on vanha rakennus, jonka tiilipintaa ei ole aiemmin maalattu eikä sitä ole lähtökohtaisesti tarkoitettu maalattavaksi. Kohde sijaitsee Kauniaisten keskustassa keskeisellä paikalla, jonka vuoksi tilaaja ei halunnut ottaa riskiä, että työn toteutuksessa tehtäisiin virhe.

Miksi esimerkiksi viittä referenssikohdetta tiiliseinän maalaamisesta tai pinnoittamisesta viimeiseltä kolmelta vuodelta ei katsottu tarpeelliseksi määräksi referenssejä, kun kilpailutukseen osallistunut yritys muuten täytti kilpailuehdot?

- Kohteeseen haluttiin urakoitsija, jolla oli kokemusta juuri vastaavanlaisten





ulkoseinien tiilipintojen maalaamisesta nyt kysymyksessä olevassa laajuudessa, eli koko julkisivun kattavia, tiilijulkisivun maalaustöitä. Tässä tapauksessa tilaaja ei tarjoajien esittämien referenssien perusteella vakuuttunut siitä, että tarjoajilla oli riittävästi kokemusta kyseisen toimeksiannon suorittamiseen. Jokaisella tarjoajalla oli kokemusta julkisivutöistä, mutta niiden laajuutta ja sisältöä ei voitu verrata kysymyksessä olleen toimeksiannon kohteeseen. Esimerkiksi huoltomaalausta tai tiilipinnan pinnoitusta ei voida katsoa yhtä vaativaksi toimenpiteeksi kuin täysin uuden monivaiheisen maalaustyön tuottamista. Tarjouspyynnön mukaan tilaaja pidätti oikeuden hylätä kaikki saadut tarjoukset, ja perustellusta syystä jättää koko hankinnan toteuttamatta.

Tilaaja vaati, että jos urakoitsija käyttää kiinteistön vettä ja sähköä, hänen täytyy asentaa paikalle kulumittarit työn ajaksi. Menettely on poikkeuksellinen. Mittarin asennus maksaa arviolta 2000-3000 euroa, kun arvioitu kustannus vedelle ja sähkölle urakan ajalta on arviolta kymmenien eurojen luokkaa. Urakoitsijan täytyy sisällyttää kustannusmittarin asentamisesta urakkatarjoukseen, mikä lisää kaupungin kuluja. Onko käytäntö yleinen ja loppuun asti mietitty?

- Mitä tulee veden ja sähkön kulutusmittareita koskevaan kysymykseen, on todettava, että urakoitsijaa ei velvoitettu asentamaan mittareita, vaan urakoitsija olisi vaihtoehtoisesti voinut hoitaa asian toisin parhaaksi katsomallaan tavalla. Mittaroinnin tarkoitus on estää kaupungin maksaman veden ja sähkön kohtuutonta kulutusta sekä väärinkäytöstä ja ilkkvaltaa. Käytäntö perustuu kokemukseen ja on yleinen myös yksityisellä puolella. ■

Timo Lehtovirta, Väritukku:

RT tuotetieto -palvelu on työurani merkittävin askel tuotetietojen hallinnassa

Rakennusalan toimijat ovat yhdessä kehittäneet uutta RT tuotetieto -palvelua, josta löytyvät rakennustuotteiden ajantasaiset tuotetiedot standardoidussa muodossa, muutamalla klikkauksella. Palvelu on syntynyt alan omista tarpeista saada tuotetiedot nopeasti, helposti ja luotettavasti kaikkien osapuolten käyttöön. Palvelun kehittämisessä mukana olleita ja sitä käyttäviä yrityksiä on alettu kutsua Hyväntekijöiksi. Yksi näistä yrityksistä on Väritukku Oy.

- Kentällämme liikkuu jopa miljoona sisustuksen pintatuotetta, joiden ajantasaisia tietoja tarvitaan moneen kertaan matkalla valmistajalta varaston ja kaupan kautta loppukäyttäjälle, sanoo Väritukun IT-päällikkö **Timo Lehtovirta**.

Väritukku on Värisilmä-liikkeiden keskusliike, joka vastaa ketjun tuotevalikoimista, varastoinnista ja logistikasta sekä tuotteiden markkinoinnista. Yrittäjävetoisia Värisilmä-liikkeitä on noin 90 eri puolilla Suomea.

- Värisilmä-liikkeiden asiakasryhmät ovat hyvin erilaisia kuten urakoitsijoita, kuluttajia ja julkishallinnon edustajia, Timo Lehtovirta sanoo.

- Tuotetiedon hallinta on osa kaikkea kaupankäyntiä, hän lisää.

Kauppias voi keskittyä palveluun

RT tuotetieto on Väritukulle ja Värisilmä-liikkeille tärkeä ja odotettu työkalu.

- Tuotetiedot saadaan käyttöön nopeammin ja täsmällisemmin. Aikaisemmin tuote saattoi olla lanseerauksen jälkeen jo myymälän hyllyllä, mutta koneella ei ollut sen tuotetietoja. Sellainen toiminta ei ole enää tätä päivää, Timo Lehtovirta toteaa.

- Nyt tuotetiedot viedään kerralla järjestelmään ja jaeetaan kauppiaiden käyttämille alustoille. Kun myymälässä ei tarvitse etsiskellä tuotetietoja, kauppias voi keskittyä asiakkaiden palveluun ja kumppanuuteen, Lehtovirta lisää.

- Identifioitu tuotetieto on tarpeen, kun tuote tilataan tehtaalta, varastoidaan, kerätään ja toimitetaan myymälään, viedään työmaalle ja asennetaan. Sitä tarvitaan myös tilauksissa ja laskutuksessa, Lehtovirta luettelee.

- Tuotteen hoito- ja huolto-ohjeet ovat myös tärkeitä ja samoin täytyy kertoa, miten tuote voidaan myöhemmin kierrättää. Ja jos vaikka tarvitaan lisää aikaisemmin ostettua maalia, RT tuotetieto -palvelusta selvää oikea sävykoodi.

Timo Lehtovirta on ollut jo kymmenisen vuotta rakennusalan it-kehityksessä erilaisissa ohjaus- ja työryhmissä sekä pilottikokeiluissa.

- Kun RT tuotetieto -palvelun toimintamalli saadaan yhtenäistettyä koko alalle, se tulee olemaan minun työurani merkittävin edistysaskel tuotetietojen hallinnassa. Se tehostaa rakentamisen koko arvoketjua, Lehtovirta toteaa.

Hänen mukaansa RT tuotetieto -palvelun prosessien omaksuminen ei ole vaativa tehtävä.

- Pitää vain mennä alussa hetkeksi omalle epämuakvuusalueelle ja oppia uusi toimintatapa. Mutta se kannattaa kaikin tavoin. Tuotetietojen hallinta auttaa meitä myös rakentamaan laadukkaammin sekä nykyisille että tuleville sukupolville.

Lisää rakennusalan Hyväntekijöistä ja RT tuotetiedosta osoitteessa hyvantekijat.rakennustieto.fi



Liittokokous lähestyy

Tervetuloa Lappenrantaan Holiday Club Saimaan rauhaan viettämään Pintaurakoitsijat Ry:n 108. vuosikokousta ja vuosikokoustapahtumaa 2.-3.4.2020. Samalla järjestetään pieni tilaisuus ESMY:n 80 -vuotisjuhlien kunniaksi.



PINTAURAKOITSIJAT

Uusi keskitetty lakineuvontanumero



Pintaurakoitsijat ry on henkilökohtaisten puhelinnumeroiden lisäksi ottanut käyttöön uuden keskitetyn lakineuvontaan tarkoitetun puhelinnumeron: **050 435 6988**.

Kyse on uudesta keskitetystä mahdollisuudesta saada nopeasti neuvoa jäsenistöä askarruttaviin kysymyksiin. Numerossa päivystää kulloinkin työvuorossa oleva avustava lakimies eli **Lauri Aine** tai **Marjo Hiltunen**.

Uudistuksella pyritään entisestään parantamaan saavutettavuutta puhelimitse. Tavoitteena on, että jommankumman avustavan lakimiehen saa numerosta aina kiinni myös silloin, kun toimitusjohtaja **Jukka Koivisto** on varattuna esimerkiksi kokouksissa, eikä siten pysty vastaamaan henkilökohtaiseen numeroonsa.

Toivoimmekin, että jäsenistö ottaa uuden keskitetyn numeron aktiiviseen käyttöön ja on matalalla kynnyksellä yhteydessä uuteen numeroon kaikissa askarruttavissa kysymyksissä.

Uusi puhelinnumero on käytössä myös Kattoliiton sekä Lattian ja Seinänpäällystysliiton jäsenille.

Keskitetty sähköposti säilyy ennallaan

Puheluiden ohella jäsenistö voi olla liittoon yhteydessä joko henkilökohtaisia sähköpostiosoitteita käyttäen tai keskitettyä lakineuvontaa varten avattua sähköpostiosoitetta käyttäen.

Sähköpostin osalta avasimme jo viime vuoden alussa keskitetyn lakineuvonta@pintaurakoitsijat.fi -osoitteen. Kyseinen osoite säilyy siis ennallaan ja toivommekin, että jäsenistö käyttää jatkossakin aktiivisesti em. osoitetta kysymysten esittämiseen.

Lakineuvonta@pintaurakoitsijat.fi osoitteeseen esitetyt kysymykset ohjautuvat aina sekä avustaville lakimiehille että toimitusjohtaja Jukka Koivistolle. Kyseinen osoite on käytössä myös Kattoliiton sekä Lattian ja Seinänpäällystysliiton jäsenille.

Toimiston yhteystiedot tiivistettynä:

Lakineuvonnan yhteinen osoite: lakineuvonta@pintaurakoitsijat.fi

Lakineuvonnan yhteinen puhelinnumero: 050 435 6988



LUOTETTAVA TYÖJUHTA

HeavyCoat – hydraulitoiminen mäntäpumppu

- Korkeaviskositeettisille aineille
- Soveltuu myös maaleille
- 100 l imusäiliö lisävarusteena

”Wagnerin panostus laatuun ja toimivuuteen näkyy työmailla joka päivä positiivisesti”

Malik Bentaleb, LTU Group

Seuraa meitä!

Facebookissa: www.facebook.com/wagnervantaa

YouTube: www.youtube.com

Ota yhteyttä tai tule käymään!

TEHOMIX

Niittytie 25 B 8, 01300 VANTAA
p. 029 123 1113

Oleskelulupien viivästymisestä haittaa yrityksille

EU:n ulkopuolelta tulevien työntekijöiden oleskelulupien käsittelyajat Maahanmuuttovirastossa ovat venyneet toisinaan jopa huomattavasti yli vuoden mittaisiksi. Migrissä ongelman syyksi kerrotaan resurssipula.



Toimitusjohtaja Malik Bentaieb maalausyritys LTU:sta kertoo, että yritykseen on 12 vuoden ajan haettu työvoimaa EU:n ulkopuolelta.

- Oleskelulupien saamisen suhteen alkuajat olivat hankalia, sitten välissä oli useita vuosia, jolloin luvat saatiin jouhevammin, nyt taas viimeisen noin puolentoista vuoden aikana luvan saaminen on kestänyt pahimmillaan puolitoista vuottakin.

Paitsi että työntekijän oleskeluluvan saaminen kestää pitkään, niin on ongelmallista, kun oleskelulupapäätöksen käsittelyaikaa ei pysty ennakoimaan. Nopeimmillaan lupa on tullut seitsemässä kuukaudessa, mutta keskimäärin sitä on jouduttu odottamaan yli vuoden.

Resurssipula syynä

Ylitarkastaja Tuuli Huhtilainen Maahanmuuttovirastosta (Migri) ymmärtää yrittäjien ongelmia.

- Se, että luvat kestävät, on toki vakava ongelma paitsi palkkaaville yrityksille, myös niitä hakeville työntekijöille. Oleskelulupahakemuksia on meille tullut viime vuosina huomattavasti aiempaa enemmän. Samaan aikaan resurssijamme on leikattu ja lupahakemuksia on käsittelemässä vielä vähemmän ihmisiä kuin esimerkiksi vuosi sitten.

Huhtilaisen mukaan oleskeluluvan keskimääräinen käsittelyaika viime vuonna oli 190 vuorokautta eli runsaat puoli vuotta sisältäen TE-toimiston tekemän osapäätöksen. Luvan saaminen voi kuitenkin kestää paljon pidempäänkin, jos prosessi mutkistuu jostakin syystä.

Ei nopeutettua

Myös Rakennusteollisuus RT:n vastaava lakimies Ville Wartiovaara näkee Migrin

resurssipulan suurena syynä oleskelulupapäätösten viivästymiseen.

- Heillä ei ole tarpeeksi työvoimaa ja lisäksi lupien käsittely on todella byrokrattista. Lupapäätökset voisi tehdä nopeammallakin menettelyllä, erityisen perusteltua se olisi niissä tilanteissa, joissa saatavuusharkinta on poistettu. Se, että lupakäsittelyt kestävät yli kuusi kuukautta, ei pitäisi olla mahdollista. Poliittisten päättäjien tulisi hoitaa resurssiasia kuntoon, kyse on todellisesta ongelmasta.

Huhtilaisen mukaan ei ole mitään sellaista nopeampaa menettelyä, mitä Migri voisi tällä hetkellä lupapäätösten käsittelyssä noudattaa.

Bentaieb kokee, että suorittavan työn tekijöiden kohdalla lupien saaminen kestää aivan erityisen kauan. Huhtilainen myöntää tämän osittain.

- Valitettavasti kaikki lupien hakijat eivät ole tasa-arvoisia lain edessä. Eri hakemusperusteilla on eri lakisääteiset käsittelyaikavelvoitteet, esimerkiksi tutkijoilla se on kolme kuukautta, mutta suorittavan työn tekijöillä neljä kuukautta. Erityisasiantuntijoiden jono ei ole keskimäärin yhtä paha, sillä suorittavan työn tekijöitä on hakemusjonossa myös määrällisesti paljon enemmän. Heidän kohdallaan tarvitaan yleensä myös TE-toimiston osapäätös, mikä osaltaan pidentää luvan käsittelyaikaa.

Bentaieb on yrittänyt saada vauhtia oleskelulupapäätösten käsittelyyn muun muassa käymällä tapaamassa asiasta vastuussa olevia ministereitä sekä tekemällä valituksen eduskunnan oikeusasiamiehelle, joka onkin antanut asiasta huomautuksen Migrille. Toistaiseksi nämä toimet eivät ole johtaneet toivottuun lopputulokseen. ■



Harmaita hiuksia oleskeluluvista

Työnjohtaja **Sergei Reiskamb** Junolainen EA-yrityksestä on jo usean vuoden ajan palkannut rappareita ja tasoitemiehiä yritykseensä muun muassa Kirgisiasta, koska sopivia ei ole löytynyt Suomesta tai muista EU-maista. Lisätyöntekijät ovat olleet välttämättömiä nopeasti kasvaneessa yrityksessä.

Reiskambin mukaan monen vuoden ajan oleskelulupa-asiat järjestyivät hyvin Migrin kanssa ja samat luotettaviksi todetut työntekijät oli helppo palkata aina uudeksi kesäkaudeksi. Kuitenkin aivan viime vuosina työntekijöiden oleskelulupahakemukset on yllättäen evätty Migrissä.

Asiasta on koitunut Reiskambille paljon harmia, sillä töihin on pitänyt palkata kokonaan uusia tekijöitä, joiden kouluttaminen syö resursseja.

Reiskambin mukaan on mahdollista, että luvan epäämisen liittyy eri näkemyksiin siitä, onko työntekijälle edellisellä kaudella maksettu TES:n mukaista palkkaa. Hänen mukaansa palkan olisi pitänyt olla riittävä.

Tulosalueen johtaja **Anna Hyppönen** Migristä toteaa, että yksittäistapaukseen on mahdotonta ottaa kantaa, mutta yleisesti voi sanoa, että jos palkka ei ole ollut täsmälleen tietyn rajan ylittävä eli TES:n mukainen, niin silloin Migri ei voi käyttää harkintavaltaa ja jatkolupa on evättävä. Jos kyse on työntekijän oleskeluluvasta, joka vaatii TE-toimiston osapäätöksen, niin TE-toimiston kielteisen osapäätöksen jälkeen ei Migri voi tehdä myönteistä päätöstä.

- Jos korjaa asian ja luvan myöntämisen muut edellytykset täyttyvät, niin kannattaa tehdä uusi lupahakemus Migriin.

Hyppösen mukaan lupapäätöksessä lukee perustelut luvan epäamiselle sekä ohjeet valituksen tekemiseen. Hyppönen ohjeistaa tutustumaan Migrin verkkosivuihin ja tarvittaessa olemaan asiasta yhteydessä Migriin esimerkiksi sähköpostilla osoitteeseen migri@migri.fi.

- Meillä on myös paljon yleisneuvontaa, sähköpostin lisäksi voi keskustella chatissa tai soittaa asiakaspalveluun.



” RT tuotetieto -palvelun käyttöönotto rakennusalalla on merkittävin edistysaskel tuotetietojen hallinnassa työurani aikana. Se tulee tehostamaan rakentamisen koko arvoketjua.

Timo Lehtovirta, hyväntekijä
Väritukku

Kun haluat tehdä hyvää

RT tuotetieto

RT tuotetieto on uusi sähköinen palvelu, josta löytyvät rakennustuotteiden ajantasaiset tuotetiedot standardoidussa muodossa, muutamalla klikkauksella. RT tuotetietoa käyttävät rakennusalan johtavat toimijat, jotka noudattavat hyvää rakennustapaa, tekevät hyvää jälkeä, hyviä tuotteita ja hyvää tulosta.

Rakennusalan Hyväntekijät löytyvät RT tuotetiedosta. Jos et ole vielä mukana, niin soita **029 309 3100** tai jätä yhteydenottopyyntö netissä, niin korjaamme asian helposti.

RAKENNUSALAN
**Hyvän
Tekijät**

RAKENNUSTIETO
hyvantekijat.rakennustieto.fi

Miten lähiötalon julkisivu uudistuisi?



Alkuperäinen kohde ja kilpailun voittaja "KUMU".



Arkkitehtipiskelijoille suunnattu kerrostalon korjauksen ideakilpailu 2019 on ratkennut. Suunnittelukohteena oli kaksi 1970-luvulla rakennettua 4-kerroksista betonirunkoista asuinkerrostaloa Hämeenkyrön Kyröskoskella.

Kilpailussa jaettiin ensimmäinen palkinto nimimerkille "KUMU", tekijöinä **Anna Jäntti, Venla Kotilainen ja Veera Saastamoinen** Tampereen yliopiston (TAU) arkkitehtuurin yksiköstä.

Toinen palkinto tuli nimimerkille "SUSHI", tekijöinä **Iida-Marja Kari ja Juho Kekkonen** Oulun yliopiston arkkitehtuurin yksiköstä.

Kolmas palkinto päätyi nimimerkille "PIKI", tekijöinä **Annina Bitter ja Oona Hynninen**, Oulun yliopiston arkkitehtuurin yksiköstä.

Lisäksi jaettiin yksi kunniamaininta nimimerkille "Metsän reunassa", tekijöinä **Rosaliina Järvinen ja Meea Tikkanen** Oulun yliopiston arkkitehtuurin yksiköstä.

Ideota lähiötaloihin

Kilpailuun saapui 26 ehdotusta. Arvostelussaan palkintolautakunta kiinnitti erityisesti huomiota ehdotusten arkkitehtoniseen laatuun sekä rakennusten ja pihapiiriin luomaan kokonaisuuteen.

Myös ratkaisujen funktionaalista toimivuutta sekä rakenne- ja energiateknisiä

ratkaisuja arvioitiin.

Palkintolautakunta piti ehdotusten yleistasoa hyvänä. Parhaimmissa ehdotuksissa oli ratkaistu onnistuneesti julkisivujen uusi arkkitehtuuri ja energiatehokkuuden parantaminen, hissien lisääminen, lisäkerrosten rakentaminen, pihojen elävöittäminen sekä rakennustekniset ja rakennusoppiliset kysymykset.

Kerrostalon korjauksen suunnittelukilpailu on Julkisivuyhdistys ry:n rahoittama perinteinen korjausrakentamisen ideakilpailu Aalto-yliopiston, Tampereen yliopiston ja Oulun yliopiston arkkitehtikoulujen opiskelijoille.

Vuosittaisen kilpailun tarkoitus on tuottaa korkeatasoisia, monipuolisia ja toteuttamiskelpoisia ideoita 1960–1980-luvuilla rakennettujen lähiökerrostalojen julkisivujen energiakorjauksiin sekä hissien ja lisäkerrosten rakentamiseen.

Kilpailu järjestettiin ensimmäisen kerran vuonna 2002.

Kumulle voitto

Ensimmäisen palkinnon sai "KUMU". Se on palkintolautakunnan mielestä arkkitehtuuriltaan vanhaa ja uutta ansiokkaasti yhdistävä työ, joka muodostaa eheän ja ilmeeltään miellyttävän kokonaisuuden. Julkisivut ovat korkealuokkaisia ja niiden kauniit värit ja yksityiskohdat tyylikkäästi.

Yleisvaikutelma työstä on rauhallinen ja harmoninen. Uusien asuntojen pohjaratkaisut ovat toimivia. Maanpäällisen kellarikerroksen monipuoliset yhteistilat lisäävät yhteisöllisyyttä ja ne muodostavat toimivan yhteyden ympäröivään pihapiiriin.

Piha-alueen käsittely on onnistunutta ja erityisesti piharakennukset luovat viihtyisiä rajattuja tiloja ja sopivat ilmeeltään hyvin yhteen lisäkerrosten kanssa. Rakennetekniset ratkaisut ovat toimivia ja perusteltuja. Julkisivujen kevyt kor-

jausratkaisu on erityisen onnistunut ja toteutuskelpoinen.

Toiseksi tuli "SUSHI", mikä on lautakunnan mielestä omaperäinen ehdotus, jossa parvekkeiden vinot tukipylväät tekevät julkisivusta leikkisän ja elävän. Lisäkerros liittyy onnistuneesti olemassa olevaan rakennukseen yhtenäisen materiaalipaletin avulla.

Ratkaisu kunnioittaa myös vanhaa rakennusta. Uudet parvekkeet keventävät rakennuksen ilmettä ja vain yhdellä kerroksella korotetun rakennuksen koko pysyy hillittyinä. Piha-alue ja kortteli muodostavat kauniin ja eheän kokonaisuuden, jossa jokainen toiminto on selkeästi omalla alueellaan. Erillinen pihasauna lisää pihan käyttötapoja.

Pysäköintikansi palvelee hyvin koko korttelin tarpeita. Rakenneteknisesti ehdotus on toimiva ja perusteltu. Rakennedetailit ovat moitteettomia ja ne on esitetty selkeästi.

Kolmas palkinto tuli ehdotukselle "PIKI". Se on harkittu ja yhtenäinen kokonaisuus, jossa rakennuksen ulkomuodon kauttaaltaan uudistava ehdotus on kaupunkimainen visio pienkerrostalon lisärakentamiseen. Rakennuksen massoittelu on rytmikästä, hallittua ja ilmeikäästä. Tumma puupinta luo harmonisen ja yhtenäisen ulkoasun, mikä auttaa rakennusta sulautumaan ympäröivään metsään.

Uusien ja olemassa olevien asuntojen pohjaratkaisut ovat toimivia. Sauna, kerhohuone ja kattoterassi ovat houkuttelevia. Porrashuone ja hissi on ratkaistu tehokkaasti. Pihan grillikatokset ja viljelypalstat lisäävät mahdollisuuksia pihan käyttöön ja yhteisöllisyyteen.

Pysäköinti on rajattu selkeästi ja sen ympärille syntyy mielenkiintoisia piha-alueita. Tekniset ratkaisut ovat toimivia ja toteutuskelpoisia. Rakennedetailit ovat laadultaan erinomaisia. ■

**150 €
+ alv**

NCS iso perusviuhka

Kaikki 1950 NCS-vakioväriä kätevässä viuhkassa. Viuhka on kovakantinen ja värimallit säilyvät hyvin kansien suojassa. Kunkin mallilehden koko on 50 x 297 mm ja kussakin on 10 värimallia. Viuhka on kätevä työväline, joka sopii hyvin värien tarkasteluun esimerkiksi työmaaolosuhteissa. Viuhkan takaosassa on väriympyrän mukaisessa järjestyksessä sisällysluettelo jonka perusteella koodi on helppo löytää, viuhkan lehdissä on juokseva numerointi johon sisällysluettelo perustuu.

Tiedustelut Mervi Vatanen
puh. 040-511 7430
mervi.vatanen@hakkuri.fi



NCS
NATIONAL COLOR SYSTEM



SPRAYTEC

Auta tukemaan MLL:n työtä
kiusaamisen ehkäisemiseksi!

Spraytec Oy tukee asiaa
lahjoittamalla huutokauppaan

Airlessco LP 655
korkeapaineruiskun

OSALLISTU MUKAAN!

Huutokaupan tuotot annetaan
lyhentämättömänä
Mannerheimin lastensuojeluliiton
"Koulurauhaa" tukiohjelmaan.



MANNERHEIMIN
LASTENSUOJELULIITTO



KUN TYÖ ETSII TEKIJÄÄ

Rakennusliiton uusi työnvälitys on avattu osoitteessa urapalvelut.rakennusliitto.fi
Rakennusliiton työnvälityksestä löydät työmaiden ammattilaiset nopeasti. Uusi maksuton verkkopalvelu auttaa työnantajaa ja työnhakijaa löytämään toisensa. Sen kautta voi hakea ja tarjota työpaikkoja, koulutus- ja oppisopimuspaikkoja. Helppo käyttää myös mobiililaitteilla!

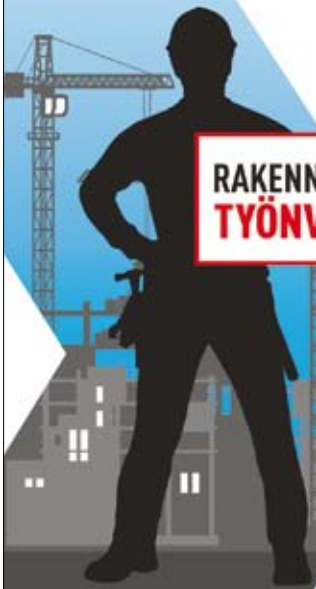
urapalvelut.rakennusliitto.fi

► Lisätietoja: Laura Waldén, laura.walden@rakennusliitto.fi, p. 044 215 6478



Rakennusliitto
BYGGNADSFÖRBUNDET

**RAKENNUSLIITON
TYÖNVÄLITYS**



Matala-alkalinen tasoite ei yksin ratkaise

Alustan oltava silti kuiva

Tutkimusten mukaan matala-alkaliset tasoitteet voivat tarjota matolle lisäsuojaa betonialustan alkalista kosteutta vastaan. Alalla toivotaan kuitenkin tarkkaa määritelmää matala-alkalisuudelle sekä standardia pH:n mittaamismenetelmälle. Jotkut pelkäävät myös, että huomio voi keskittyä liikaa tasoitteisiin eikä alustan riittävän kuivuuteen.

Tampereen yliopiston tutkimuksessa on havaittu, että muovimatoille voi aiheuttaa ongelmia paitsi betonialustan kosteus, myös sen alkalisuus ja tästä aiheutuva alkalinen kosteus.

Testauksissa on havaittu myös, että matala-alkalinen tasoite voi toimia tällöin suojakerroksena, joka estää tai ainakin hidastaa maton vaurioitumista.

Parhaillaan Tampereen yliopistossa on meneillään tutkimuksen kakkosvaihe, jossa pitkäaikaistestauksia jatketaan.

Rakennusteollisuus RT on suositellut, että asennuksessa käytettäisiin alustana aina vähintään viiden millin paksuista matala-alkalista tasoitekerrosta.

Ohjeistuksia tarvitaan

Saint-Gobainin kehitys- ja tuotepäällikkö **Hassan Raad** on tyytyväinen siitä, että matala-alkalisten tasoitteiden rooli on nyt saanut entistä enemmän huomiota. Saint-Gobainilla on tuotesortimentissaan Weberin tasoitteet.

- Lattiapäällysteiden kosteusherkkyyks on ollut pitkään tiedossa. Me olemme

olleet valmistajista ensimmäinen, joka alkoi asiasta puhua. Nyt asiassa päästään toivottavasti pidemmälle.

- Ohjeistukset matala-alkalisista tasoitteista pitäisi saada myös RYL:eihin, kosteusmittausstandardeihin ja kansallisiin säädöksiin, Raad korostaa.

Miten pH mitataan?

Raadin mielestä standardeissa pitäisi määrätä myös se, miten pH mitataan.

- Oikea mittaus tapa on se, että kovetuneesta tasoitteesta mitataan kideveden pH elohopean avulla. Menetelmä tunnetaan kansainvälisesti nimellä Mercury Intrusion Porosimetry (MIP). Mikäli pH mitataan murskana veteen liuotetusti tasoitteesta, niin tulos ei ole luotettava, se on liian optimistinen.

Hän huomauttaa, että joitakin tasoitteita markkinoidaan nykyään matala-alkalisina, vaikka ne eivät sitä tosiasiasa ole.

- Tällä hetkellä tasoitteiden käyttäjien kannattaisikin tutkia ennen kaikkea tuotteiden käyttöturvallisuustiedotteita. Niissä ei voi muunnella totuutta.

Raad laskee matala-alkaliseksi tasoitteeksi tasoitteen, jonka pH on 10,5-11.

- Weberin matala-alkaliset tasoitteet perustuvat polymeerimodifioituun erikoissideainesysteemiin, joka sitoo itseensä paljon tehokkaammin vettä kuin perinteinen portlandsementti.

- Ruotsissa sikäläinen lattiayhdistys edellyttää, että lattiakohteissa käytetään sementtiä, missä on vähintään puolet muuta sementtiä kuin portlandsementtiä.

Alustan riittävä kuivuus

Raad korostaa, että matala-alkalinen tasoite ei tee tietenkään yksin autuaaksi. Olennaista on ylipäätään alustan riittävä kuivuus ja rakennuskohteen kosteudenhallinta.

- Betonialustalla on oltava riittävästi aikaa kuivua. Hyvään rakennustapaan ei kuulu kosteuden sitominen betoniin. On hyvä muistaa, että kosteus siirtyy betonilaatassa myös sivusuunnassa.

- Kuivumista varten myös lämpötilan on oltava oikea ja lisäksi ympäröivän tilan pitää olla sellainen, että se pystyy ottamaan kosteuden vastaan.

Luonnollisesti myös tasoitteen kuivuminen ottaa oman aikansa. Kuivumisnopeuksista puhutaan eri kategorian – ja eri hintaluokan – tuotteissa viikoista, päivistä tai tunneista.

- Nopeasti päällystettävät tasoitteet

ja itsestään kuivuvat tasoitteet sitovat itseensä vettä eivätkä ne ole riippuvaisia ympäröivistä olosuhteista. Niiden päälle voidaan asentaa tämän takia matto jo ennen kuin tasoite on kokonaan kuiva, koska kuivuminen jatkuu kemiallisesti ja fysikaalisesti huolimatta siitä, onko tasoitekerroksen pinta pinnoitettu tai ei.

Weber tarjoaa asiakkailleen nykyään myös mahdollisuutta asentaa tasoitteen kosteutta mittaavia antureita.

- Anturit ovat luotettava ja kustannustehokas tapa selvittää, milloin vaikkapa normaalisti kuivuva tasoite on riittävän kuiva maton asennusta varten.

Raad on pahoillaan, että ongelmat, jotka ovat syntyneet muovimattojen vääränlaisesta asennuksesta ovat johtaneet ennakkoluuloihin itse muovimattoja kohtaan.

- Joissakin kunnissa on jopa ylireagoitu ja kielletty muovimatot kokonaan. Muovimatto on kuitenkin oikein asennettuna erittäin hyvä, kustannustehokas ja turvallinen lattiapäällyste.

- Ongelma ei aiheudu muovimatoista, vaan siitä, että osa muovilaaduista ei kestä korkeaa pH:ta. Ovat ne sitten muovimattoja tai vaikkapa laminaatti- tai parkettilattioiden alukerroksia!

Tasoite ei pääosaan

Ardexin tekninen päällikkö **Heikki Immonen** suhtautuu matala-alkalisiin tasoitteisiin osittain hieman eri tavalla, eri painotuksin.

- Matala-alkalinen tasoite voi tuoda hieman helpotusta ongelmiin ja pienentää riskiä niiden syntymiseen. Olennaista olisi kuitenkin, että päähuomio kiinnitettäisiin betonialustan kuivuuteen, hän toteaa

- Pahin kauhukuvani on se, että alalla ryhdytään ajattelemaan, että "ei betonin kuivuudella ole nyt niin väliä, jos tasoite paikkaa asiat"

Mikäli tasoitteen matala-alkalisuus otetaan kilpailuvaltiksi, niin Immonenkin mielestä tällöin olisi määriteltävä, mikä on matala-alkalisuuden raja-arvo ja miten pH mitataan.

- Tällä hetkellä alalla on vähän villin lännen meininki. Jokainen valmistaja voi itse määritellä, mikä on matala-alkalinen. pH:n mittaus tapojakin on useita ja eri lukemat eivät ole tällöin keskenään vertailukelpoisia.

Mikä oikea tasoitepaksumus?

Immonen kertoo, että kosteudenhallinta on hänen mielestään ykkösasia, mutta



myös tasoitteen valintaan ja tasoitteen kuivumisaikaan kannattaa toki kiinnittää huomiota.

- Tasoiteissa on valtavasti valinnan varaa. Perinteisten huoneilmaan vettä haihduttavien tasoitteiden lisäksi tarjolla on erilaisia nopeammin kuivuvia teknisiä tasoitteita, jotka sitovat kosteutta itseensä.

Immonen huomauttaa myös, että maallikon ensimmäinen ajatus, että "mitä paksumpi tasoitekerros, sitä enemmän turvaa", voi johtaa aivan hakotielle.

- Itse en kannustaisi isoihin tasoitekerroksiin. Kun kilomäärät kasvavat, niin kasvaa myös houkutus valita edullisia, ilmaan kuivuvia tuotteita. Ne saattavat näin ollen lopulta vain lisätä kosteutta eivätkä tuoda lisävarmuutta alustaan.

- Mikäli jossakin kohteessa alustan pH arvo ja alkalinen kosteus arveluttavat, mutta tiloja halutaan kuitenkin käyttöön mahdollisimman nopeasti, niin yksi vaihtoehto voisi olla erillinen epoksipe-rustainen tai kevyempi silaanipohjustuk-sella rakennettava höyrysulku, Immonen huomauttaa.

- Kosteuden ja alkalisuuden eristäviä höyrysulkuja betonin pinnassa on käytetty jo reilun kahdenkymmenen vuoden ajan erityisesti haitta-aineita vastaan ja niitä on testattu ja tutkittu Suomessakin laajasti. Betonin pintaan imeytetty ohut höyrysulku alkalista kosteutta vastaan on turvallinen ja hinnaltaan kilpailukykyinen vakuutus myös päällysteliimalle ja muovimatolle – eikä varmasti lisää rakenteen kosteuskuormitusta kuten suuret tasoitepaksuudet, hän lisää.

Ruosteen päälle ei maalata

Lakan Betoni Oy:n varatoimitusjohtaja **Juho Hiltunen** korostaa niin ikään oikeanlaisen tasapainon löytämistä.

- Tutkimukset osoittavat, että matala-alkalinen tasoite voi toimia suojakerroksenä ja ehkäistä terveydelle vaarallisten VOC-aineiden syntymistä. Kaikkein tärkeintä on kuitenkin, että itse betonialusta on kuivunut riittävän hyvin.

- Matala-alkalinen tasoite ei varmasti tarjoa riittävää suojaa, mikäli pohjatöissä on tehty virheitä. Vertailukohtana voidaan käyttää vaikkapa talonrakennusta: hienotkaan harkot eivät auta, jos perusta ei ole kunnossa. Ruosteen päälle ei kannata maalata.

Myös Hiltunen näkee, että matala-alkalisten tasoitteiden käytöstä pitäisi saada pian ohjeet ja standardit, se olisi koko alan etu. ■



Contractor ammattikäyttöön suunnitellut hiekkapuhalluslaitteet, varusteet ja varaosat



SPRAYTEC

RATKAISUTOIMITTAJASI PINTAKÄSITTELYYN

Spraytec Oy:ltä sähkö- ja bensiini-/hydraulitoimiset korkeapainemaaliruiskut ammattikäyttöön
Tehty toimimaan. Tehty kestävästi.



Värikoodatut kääntösuuttimet helpottavat suutinvalintaa

SPRAYTEC

Spraytec Oy
Juuritie 1
03100 Nummela
+358 (0) 207 851 900

Rengastie 31,
60120 Seinäjoki

post@spraytec.fi
www.spraytec.fi

Findur 30 vuotta

Findur on yksityisomistuksessa toimiva ja kotimainen maalitehdas logistisesti keskeisellä paikalla, Pirkanmaalla Pirkkalassa.

Findurin perustivat **Markku Heino & Kari Heino** vuonna 1990. Maalinvalmistus keskittyi aluksi automaalien valmistukseen, jonka jälkeen veljekset päättivät kehittää ja aloittaa polyuretaanimaalien ja -pinnoitteiden valmistuksen, toimittuaan lähes koko ikänsä maalialalla. Markku Heinon työura alkoi jo 11-vuotiaana maalikaupan tsupparina Tampereella noin 60 vuotta sitten.

Yritys valmistaa pääosin 2-komponenttisia polyuretaanipohjaisia julkisivumaaleja ja -pinnoitteita erilaisille kiviainespinnoille ainoana suomalaisena maalinvalmistajana niin betoni-, rappaus-, kalkkihiekkatiili- kuin mineraalilevyypinnoille. Findurin tuotevalikoimasta löytyvät myös betonilattiamaalit ja metallipinnoille polyuretaanipohja-, -välimaali ja -pintamaalit. Muita julkisivumaaleja - kuten silikoniemulsiomaalia - valmistetaan tilauksesta.

Polyuretaanipohjaisten pinnoitteiden etuja ovat pitkä huoltoväli, erinomainen säänkestävyys, mekaaninen kestävyys, tartunta alustaan sekä pestävyys (kuten graffitin poisto). Julkisivusävyiksi valitaan nykyään usein kirkkaita ja vahvoja sävyjä, jolloin polyuretaanipohjaiset maalit ovat erinomainen valinta mahdollistaen kirkkaille sävyille pitkäaikaisen



UV-kestävyyden ja huoltomaalausvälin.

Uusi johto

Findur koki omistajan vaihdoksen vuonna 2017, jolloin Markun veljenpoika **Tommi Heino** siirtyi yhtiökumppaninsa kanssa Findurin omistajiksi. Hänellekin on kertynyt jo 25 vuoden kokemus maalialalta.

Vuonna 2018 aloitettiin kansainvälisen International Protective Coatings teollisuusmaalien jälleenmyynti, jolloin AkzoNobel lanseerasi uuden sukupolven High solid -sävytyspastat 15 vuoden kehitystyön tuloksena. Samassa yhteydessä International Paint toimitti Findurille – ensimmäisenä maailmassa – uuden teknologian sävytyskoneen pilottikäyttöön.

Vuonna 2018 saatiin myös AkzoNobel – Interpon -jauhemaaliedustus.

Findurin myynnin ja asiantunteumuksen vahvistamiseksi **Jyrki Sandberg** siirtyi Finduriin osakkaaksi Tommi Heinon rinnalle vuoden 2019 lopulla. Sandbergille on kertynyt maalialalta

Tommi Heino (vasemmalla) ja Jyrki Sandberg.

yli 30 vuoden kokemus, ja lisäksi Jyrki Sandbergilla on Frosio III -tason kansainvälisen pintakäsittelyn laaduntarkastajan pätevyys. Nykyisin hän toimii Findurin toimitusjohtajana ja Tommi Heino tehtaanjohtajana.

Näyttöä kertynyt

Findurilla on vuosikymmenien varrella kertynyt satoja referenssikohteita. Findurin julkisivupinnoitteilla on pinnoitettu esimerkiksi Keskisen kyläkauppa, hotelli OnnenTähti ja jo vuonna 1993 Hakametsän jäähalli.

Lisäksi yrityksellä on useita kohteita pääkaupunkiseudulla, kuten Arabianrannassa, Jätkäsaarella ja Vuosaarella. Tuoreimpia Findurin kohteita ovat Luminary Tampereella (kuvat vasemmalla), Marinkallio 8 Espoossa, Opiskelijankatu 31 Tampereella, Pasilan aseman laajennus ja Oma SP Seinäjoki. ■

Polyuretaanipinnoitteen merkittävät edut

Polyuretaanipinnoite soveltuu erinomaisesti myös maalaukseen elementtitehtaalla. Maalaus työ voidaan suorittaa jo 24 tunnin kuluttua muotista irrottamisen jälkeen, ympäristöolosuhteista riippuen. Tehdasmaalauksen tarjoaa merkittäviä kustannusetuja kuten:

- elementtien polyuretaanimaalilla maalatut pinnat kestävät hyvin logistiikan elementtitehtaalla rakennustyömaalle.
- kuljetuksen aiheuttamat epäpuhtaudet ovat helposti poistettavissa polyuretaanimaalusta pinnasta työmaalla.
- rakennustyömaalla saadaan merkittäviä kustannussäästöjä: vältetään kalliilta rakennusteline-, nostokalusto- ja suojauskustannuksilta – säästö korostuu mitä korkeampia rakennuksia rakennetaan.
- vältetään luonnonolosuhteiden mahdollisesti aiheuttamilla viivästyksillä: elementtitehtaalla maalaus työ on mahdollista tehdä hallituissa olosuhteissa sisätiloissa.
- mahdollistaa viherrakentamisen ja pihatöiden aloittamisen aiemmin.

Polyuretaani on monipuolinen tuote ja sitä voidaan soveltaa laajasti eri alustatyypeillä vaativissakin ilmastorasituksissa kuten kaupunki- ja meri-ilmastossa. Rakenteiden suojaus korkealuokkaisilla pinnoitteilla ja niiden antamalla pitkällä huoltomaalausväylällä pidentävät rakennusten käyttöikä ja on elinkaarijättelua parhaimmillaan.

Findur toi Suomen markkinoille 90-luvulla polyuretaanimaalit ja -pinnoitteet kiviainespinnoille sekä 1-kerrospolyuretaanimaalit metallipinnoille aikana, jolloin ensimmäiset 1-kerrospolyuretaanimaalit tekivät vasta tuloaan Suomen markkinoille.

Findur antaa omille maalauksen ja pinnoiteyhdistelmilleen jopa 10 vuoden kiinnipysymistakuun. Takuu myönnetään edustajamme arvioimana.

C5 Very high durability

Scheme	DFT (µm)
Intershield 4000USP	75
Interperd 479-IG	145
Interthane 990	60
Total	280
Intershield 4000USP	75
Interperd 479-IG	145
Interthane 990	60
Total	280
Intershield 4000USP	100
Interperd 479-IG	200
Interthane 990	60
Total	360

C4 Very high durability

Scheme	DFT (µm)
Intershield 4000USP	75
Interperd 479-IG	115
Interthane 990	60
Total	250
Intershield 4000USP	200
Interthane 990	60
Total	260

Esimerkkejä hyväksytyistä Intershield 4000USP -maalausyhdistelmistä eri ympäristöissä.

AkzoNobel ja International Paint

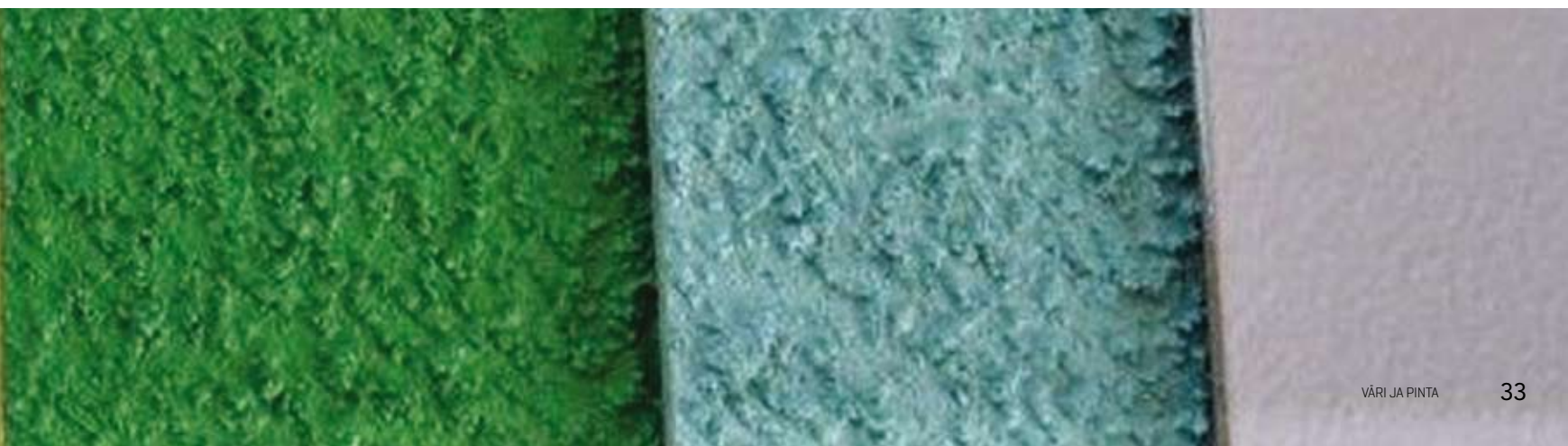
AkzoNobel-konsernin omistama International Paint on innovatiivinen kansainvälinen maalinvälittäjä, joka tarjoaa kustannustehokkaita ja ympäristöystävällisiä tuotteita erilaisten pintojen palo- ja korroosiosuojaukseen.

Esimerkkinä International Paint -konsernin uuden sukupolven Intershield 4000USP + Interthane 990 -maalausyhdistelmä mahdollistaa erittäin tehokkaan ja pitkäikäisen korroosiosuojan teräkselle 2-kerran maalauksella. Kyseisellä maalausyhdistelmällä päästään kansainvälisen EN ISO 12944 -maalausstandardin määrittelemään C5/H-rasitusluokkaan perinteisen 3-kerran maalausyhdistelmän sijasta. EN ISO 12944 -standardin C5-luokka tarkoittaa erittäin aggressiivista ilmasto- ja H tarkoittaa maalausyhdistelmälle 15-25 vuoden oletettua kestoikää. Tämä maalausyhdistelmä tuo kustannustehokkuutta maalaamoon.

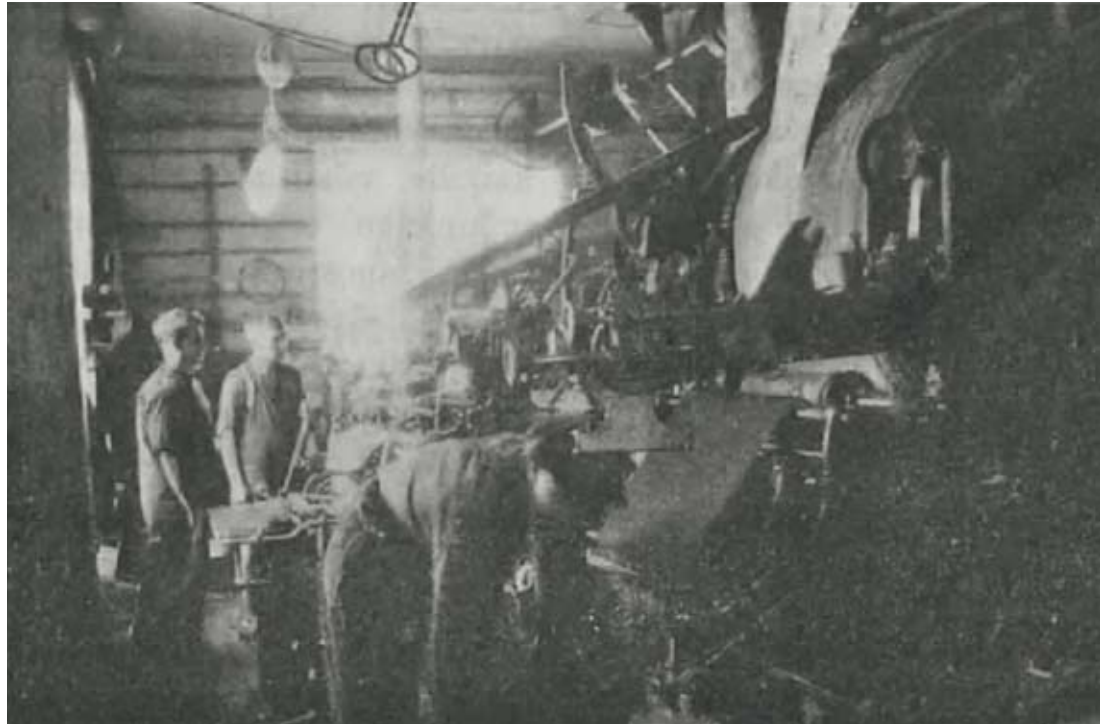
Findurin palvelukonsepti

Findur tarjoaa joustavaa kokonaispalvelua julkisivu-, korroosionestomaalaus- ja palosuojamaalausprojekteissa mm. suunnittelijoille, arkkitehteille, maalausliikkeille, rakennusliikkeille sekä elementtitehtaille. Yritys tarjoaa myös palosuojamitoitukset International Paint -palosuojamaaleille sekä -pinnoitteille. Lähtökohtana on olla asiakkaan kumppani projektin alusta aina loppuun asti!

Lisätietoja
findur.fi,
findur@findur.fi



Ilmeisesti ainoa säilynyt kuva tehtaan painosalista julkaistiin tämän lehden edeltäjässä Maalarilehdessä vuonna 1926.



Tapettia kaikelle kansalle

Kotimaisia paperitapetteja ilmestyi jo 1700-luvun puolivälissä. Monet aatelis- ja porvariskodit tapetoitiin yhä enenevässä määrin värikkäillä tapeteilla.

1800-luvun puolivälissä tapettien käyttö yleisty, kun ensimmäiset suomalaiset tapettitehtaat perustettiin.

Tapettien valmistus ja käyttö kasvoi valtavasti, kun siirryttiin höyrykonevalmistukseen 1870-luvulla.

Tapettien käyttö levisi tämän jälkeen kaikenlaisiin asuntoihin.

Konepainettujen tapettien määrä ohitti käsinpainettujen määrän nopeasti. Tapettien tuonti väheni jo vuosisadan puolivälissä, ja kotimainen tuotanto kattoi pian kysynnän. Vienti alkoi kasvaa vauhdilla Krimin sodan jälkeen.

1900-luvun alussa pienten tapettitehtaiden määrä oli vähentynyt. Toijalan Tapettitehdas Yhtiön (1903), Uuden Tapettitehtaan (1927, vuodesta 1951 Tapetti Oy) sekä Pihlgren ja Ritolan (1930) perustamisen myötä suomalaisen tapetteollisuuden painopiste siirtyi Toijalaan.

Vaikeuksien jälkeen voittoon
Ensimmäinen tapettitehdas perustettiin

Toijalaan vuonna 1903. Yritys kantoi nimeä Toijalan Tapettitehdas Yhtiö Hellberg ja kumpu.



1893 Tampereen Ullkotyöväenyhdistyksen ensimmäiseksi puheenjohtajaksi.

Vuonna 1899 Hellberg osallistui Suomen Työväenpuolueen perustavaan kokoukseen. Samana vuonna Hellberg oli mukana perustamassa Kansan Lehteä,

Perustajina mainitaan **Juho V. Hellberg** (kuvassa), **Juho E. Syren** sekä **Anselm Saarinen**. Mainittakoon että Juho V. Hellberg oli ammatiltaan kirjainpajaja. Työväenliikkeeseen tutustunut Hellberg valittiin

jota painettiin hänen kirjapainossaan. Toijalaan muutettuaan Hellberg hylkäsi työväenliikkeen ja liittyi nuorsuomalaisiin. Taustalla olivat riidat mm. lehden sisällöstä ja toiminnan suuntaviivoista.

Yhtiö aloitti syyskuun toisena päivänä 1903 rakentaa Toijalaan tapettitehdasta, mikä jo saman vuoden joulukuussa aloitti toimintansa Anselm Saarisen johdolla.

Saksalaiset hallitsivat

Alkuvuodet olivat tehtaalla sangen vaikeat, sillä kotimaisia markkinoita hallitsivat vanhemmat tehtaat yhdessä saksalaisten tapetintuottajain kanssa. Tehtaan ensimmäiset näytekokoelmat olivat peräti vaatimattomia käsittäen muutama kymmenen numeroa halvempia tapettilaatuja. Myös valmistuskyky oli liian pieni ulkomaisten markkinoiden saavuttamiselle.

Vaikka nämä ensi vuodet olivatkin elämän ja kuoleman välillä horjumista, jaksoi tehdas kuitenkin kaikessa vaatimattomuudessaan toimia. Kun näin oli pari kolme vuotta kulunut, myi herra Saarinen yhtiöosuutensa kauppias Matti Lahdensuulle Toijalassa, eroten samalla tehtaan johtotehtävistä. Herra Saarisen seuraajaksi tuli johtaja Juho V. Hellberg.

Muutamana vuoden jälkeen alkoikin nousukausi. Tehtaan laajeneminen alkoi ja Viipurista ostettiin Nyholmin tapettitehdas, jonka koneistot, painotelat ja muut tarvikkeet kuljetettiin Toijalaan ja asetettiin käytäntöön. Samoin tehtiin jo aikaisemmin ostetulle Maarianhaminan tehtaalle. Mallikokoelmia laajennettiin ja monipuolistettiin.

Vuonna 1908 perustettiin tehtaalle oma painotelojen valmistusosasto ja vä-

hän sen jälkeen julistettiin kilpailu maan taiteilijoille tapettimallien piirtämisessä. Vähitellen myös ulkomaiset markkinat alkoivat vetää - peräti 60 prosenttia tuotannosta meni ulkomaille.

Kun ensimmäinen maailmansota syttyi, alkoi ankara kilpailu kotimaisilla markkinoilla. Tuonti tyrehtyi. Hellbergin omistaman tapettitehtaan tuotteita myytiin kuitenkin ympäri Suomen. Vuonna 1926 tehtaan kokoelma sisälsi noin 1500 eri numeroa reunuksilleen halpahintaisista aina kalliisiin ylellisyystapetteihin saakka. Toisin sanoen: siinä löytyy kaikkea, mikä vain on mahdollista liimavärikäsittelyyn ja tavalliseen tapettipainokoneeseen pohjautuvalle teollisuudelle.

Myöhemmin 1930-luvulta tehdas tunnettiin Helpiön tapettitehtaan. Vuonna 1933 Hellberg osti tehtaan kokonaisuudessaan itselleen, mutta kuoli jo samana vuonna, ja tehtaan johtoon nousivat **Mauno ja Jonne Helpiö**, jotka olivat suomentaneet sukunimensä Hellbergistä

Helpiöksi 1927. Itse tehdas lopetti toimintansa 1980.

Lähteet:

Maalarilehti. Suomen maalarityönantajainliiton julkaisu 1.1.1926.

HS 22.10.1980.

<http://www15.uta.fi/koskivoimaa/valta/1900-18/uty1.htm>

<https://www.designmuseum.fi/fi/events/tapettikokonaisuus-piennayttely-designvintilla/>

<http://tapetti.nba.fi/tietoa.php>

https://www.adressit.com/pelastetaan_helpion_huvila_akaassa

Johtaja J. V. Hellberg. (Maalarilehti. Suomen maalarityönantajainliiton julkaisu 1.1.1926., s. 19).

Tehtaan painokone 1926. (Maalarilehti. Suomen maalarityönantajainliiton julkaisu 1.1.1926., s. 19).

Vaalealla pohjalla puna-okra-valko-vihreä kukkaoksakuviointi, joka on vernissattu.

Valmistaja Toijalan Tapettitehdas Yhtiö. (Museovirasto)

Suomalaisen tapettiteollisuuden historiaa

Tekstiilipainokoneiden käyttöä kokeiltiin tapetin painamisessa ensimmäisen keran Euroopassa 1700–1800-luvuilla. Tapetinpainokoneen kehittäminen ja käyttöönotto mullisti tapetin tuottamisen, jota oli ennen valmistettu pelkästään käsin. Käsinpainaen tapettivuota oli kuivattava, rullattava ja oiottava kunkin eri painovärin käyttämisen välissä. Koneella kaikki tapahtuikin yhdellä ainoalla painokerralla. Tämä mahdollisti rullapaperin käyttämisen sekä monivärisen kuvion siirtämisen telojen avulla paperille.

1800-luvun kuluessa Suomessa toimi toistakymmentä tapettitehdasta. Vuonna 1853 tamperelainen Frenckellin tapettitehdas sai ensimmäisenä luvan valmistaa tapettia koneellisesti. Sanduudin tapettitehdas perustettiin Helsinkiin vuonna 1885. Kotimainen teollinen tapettituotanto vähensi nopeasti ulkomaisten tapettien kysyntää. Samalla suomalaisille tapeteille aukesivat myös vientimahdollisuudet.

1900-luvun alussa pienten tapettitehtaiden määrä oli vähentynyt. Toijalan Tapettitehtaan (1903), Uuden Tapettitehtaan (1927, vuodesta 1951 Tapetti Oy) sekä Pihlgren ja Ritolan (1930) perustamisen myötä suomalaisen tapettiteollisuuden painopiste siirtyi Toijalaan. Tapettitehtaista Sanduud sekä Pihlgren ja Ritola ovat toiminnassa edelleen.

Tapettien ja reunanauhojen eli boordien kuvioinnit ja värykset ovat seuranneet oman aikansa tyyliuntauksia. Tietävästi ensimmäinen suomalainen tapettimallisto on arkkitehti Jac. Ahrenbergin 1870-luvulla suunnittelema ja helsinkiläisen Tilgmannin tehtaan valmistama "Suomalaiset tapetit" -mallisto. Sen inspiraationa toimi suomalainen kansanperinne. 1800-luvun kansallisromanttinen henki näkyikin tapettitehtaiden kotimaisen mallisuunnittelun lisääntymisessä.

Aikaisemmin tapettitehtaat ostivat usein mallit ulkomailta, erityisesti Saksasta. Uusia malleja hankittiin myös suunnittelukilpailujen avulla. Suomen ensimmäinen tapettimallien suunnittelukilpailu järjestettiin helsinkiläisen Sanduudin tehtaan toimesta vuonna 1900. Toisen maailmansodan jälkeen muotoilun merkitys kasvoi ja taideteollisuutta alettiin mieltää myös arkitaitteena. Pysyäkseen aallonharjalla tapettitehtaat järjestivät mallisuunnittelukilpailuja, joista osa oli kaikille avoimia ja osa nimekkäille kotimaisille taiteilijoille suunnattuja kutsukilpailuja. Taiteilijatapettien nimellä markkinoituja tapetteja suunnittelemassa oli useita aikansa ajankohtaisimpia suunnittelijoita, kuten Rut Bryk, Birger Kaipiainen ja Timo Sarpaneva.

Designmuseo

<https://www.designmuseum.fi/fi/events/tapettikokonaisuus-piennayttely-designvintilla/>

Collomix

AOIX Vedenannostelija

Uutta!

- Digitaalinen vedenannostelija muistitoiminnolla.
- Tarkkuus ±0,05L,
- Annostelu 1 dl välein.
- IP64 suojaus.



TMX 1000 Tasosekoitin

- 2kW tasosekoittaja max.5 säkin kerta-annoksille.
- Helppo siirtely ja puhdistus käytön jälkeen.



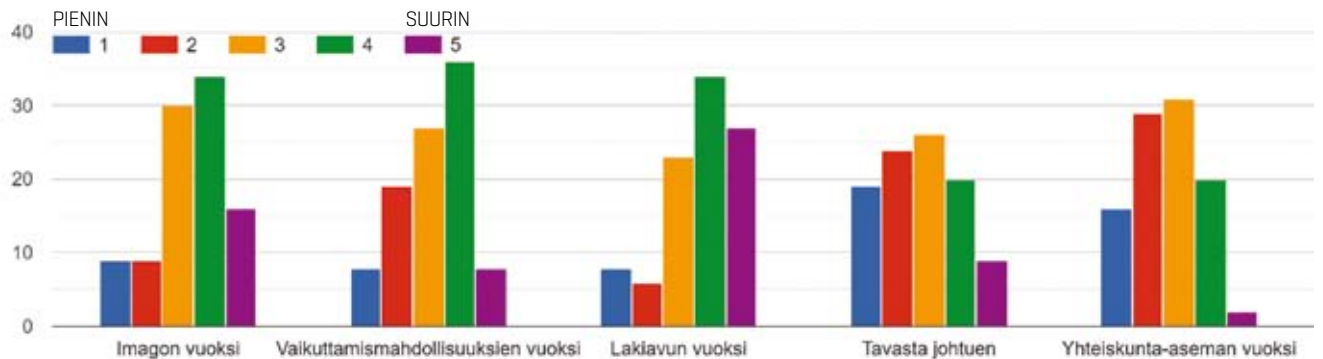
KYOCERA SENCO

Mekaanikonkatu 13, 00880 Helsinki,

Vaihde +358 (0) 29 3080 800

info@kyocera-senco.fi

Tärkeimmät syyt minulle liittoon kuulumisessa ovat



Uusi Pintaurakoitsijain jäsentutkimus kertoo:

Alan koulutuksessa laittoa

Tärkein syy kuulua liittoon on tarve kehittää maalausala. Keskeistä on myös liiton tarjoama lakiapu. Vähäisimmät perusteet ovat kuuluminen tavan mukaan tai yhteiskunta-aseman vuoksi.

Uusin liiton jäsenkysely kertoo hyvin paljon samaa kuin edellinenkin, mikä tehtiin vuonna 2005. Jäsen-ten odotukset ja perusteet liiton jäsenyydelle eivät

juuri ole runsaassa vuosikymmenessä muuttuneet.

Maalausalan koulutuksen tasoa ei kyselyn pohjalta pidetä kovin korkeana. Toivotaan hyvin yksimielisesti sitä, että liitto pyrkisi vaikuttamaan maalausalan koulutukseen jollain tavalla. Ongelmia koettiin erityisesti siinä, etteivät motivoituneet yhdeksäsluokkalaiset pojat pääse kouluihin keskiarvovaatimusten vuoksi. Pulmia on myös havaittu työharjoittelujen toteuttamisessa. Jäsenkyselyyn osallistuneet arvioivat, että maalausala on annettu vääränlainen

kuva yläasteikäisille. Esimerkiksi koriste-maalauksista saatetaan pitää pääasiallisena syynä hakeutua koulutukseen, mutta kun tajutaan, että työ on usein raskasta tasotetyötä, hakeudutaan alalta pois. Myös soveltuvuuskokeita toivottiin pelkän todistusvalinnan lisäksi.

Pää- ja aliurakkaa

Pää- ja aliurakoitsijan välistä suhdetta pidetään epätasapuolisena. Vastaajien mukaan pääurakoitsija pystyy sanelemaan liikaa ja aliurakoitsijan on toimittava sen mukaan. Koetaan myös, että sopimusehdot ovat muuttuneet kohtuuttomiksi. Tähän on suurelta syynä se, että vakioehtoja on urakoissa lähdetty muokkaamaan paremmin pääurakoitsijoille sopiviksi. Aikatauluja pidetään mahdottomina, eikä niissä oteta huomioon esimerkiksi kuivumisaikoja.

Myös niin sanottu sakotuspolitiikka on tullut mukaan urakkasopimuksiin.

”Oppilaitokset pitäisi jotenkin saada ymmärtämään, että koulutetaan yritysten tarpeisiin”.

Maksuehdot ovat samaten vastaajien mukaan kasvaneet pitkiksi, mikä vaikeuttaa urakan suorittamista ja horjuttaa yritysten taloudellista tilannetta.

Luottamus korkea

Kyselyn perusteella rakennusalan sopi-

musjärjestelmät ovat osin epäselviä ja toimimattomia. Sopimusjärjestelmän hyvät puolet nähdään, mutta on myös ongelmia.

Vastaajat pitävät lisääntyneitä urakoitsija- ja työmaapalavereita pulmallisina ja aikaa vievinä. Sen sijaan luottamus sopimuskuoppeneihin rakennusurakoissa on vastaajien keskuudessa hyvällä tasolla. Vastaajat pystyvät luottamaan siihen, että sovitusta pidetään kiinni, eikä ylimääräisiä yllätyksiä tule.

Vastaajista suurin osa kokee olevansa ainakin jossain määrin perillä YSE-ehtojen sisällöstä. Vaikuttaa siltä, että vastaajat kokevat tuntevansa ehdot tarpeellisilta osin, mutta eivät koe tuntevansa ehtoja läpikotaisin tai ainakaan ulkomuistista.

Osaavasta työvoimasta pula

Työntekijöiden palkkaamista ja irtisanomista pidettiin melko yksimielisesti liian vaikeana. Erityisesti ongelmia oli vastaajien keskuudessa tilanteissa, joissa palkattu työntekijä osoittautui huonoksi päätökseksi.

Osaavan suomalaisen työvoiman löytäminen oli haasteellista suurimman osan vastaajista mielestä. Tämä jakaa jäsenistöä jyrkästi alueellisesti. Ulkomaista työvoimaa on tarjolla Etelä-Suomessa, mutta muualla vastaajien mukaan ei työskentele juuri-kaan ulkomaalaisia.

Liiton jäsenlehteen ollaan valtaosin tyytyväisiä. Edellisessä kyselyssä lehti ja koi mielipiteitä paljon enemmän. ■

Kysymyksiä ja vastauksia

lomautukseen liittyen

Lomautettua työntekijää ei saada kiinni tai kutsuttua takaisin töihin.

Milloin työsuhdetta voidaan pitää purkautuneena?

Toisinaan ongelmaksi saattaa muodostua se, että työntekijä ei saavu lomautuksen päätyttyä kutsuttuna päivänä takaisin töihin. Mikäli työntekijä ei vastaa puheluihin tai viesteihin, kannattaa toimia seuraavien ohjeiden mukaan.

Työntekijä tulee kutsua töihin todisteellisesti, eli niin, että myöhemmin voidaan tarvittaessa näyttää, että työntekijä on todella kutsuttu töihin. Todisteellisena töihin kutsumisena pidetään esim. kirjattua kirjettä, jos työntekijä ei vastaa viesteihin. Kutsu tulee toimittaa työntekijälle niin, että kutsun lähettämispäivän jälkeen jää vähintään seitsemän (7) kokonaista kalenteripäivää (töihin paluupäivä on siis seitsemännen kalenteripäivän jälkeinen seuraava päivä). Kutsun lähettämiseen voi käyttää Pintaurakoitsijoiden valmista lomaketta tai laatia kutsun vapaamuotoisesti. Jos kutsu esimer-

kiksi toimitetaan työntekijälle 2.1., niin kutsussa oleva töihin paluupäivä voi olla aikaisintaan 10.1.

Jos työntekijä ei saavu kutsuttuna päivänä töihin, on odotettava vähintään seitsemän (7) kalenteripäivää (alkaen kutsussa sovitusta töihin paluujankohdasta), jonka jälkeisenä päivänä on mahdollista pitää työ-sopimusta purkautuneena. On siis odotettava töihin kutsumisen edellyttämän seitsemän päivän lisäksi toiset seitsemän päivää.

Työsuhdetta voidaan tämän jälkeen pitää purkautuneena. Työsuhdetta voidaan siis pitää purkautuneena, jos työntekijä on ollut poissa töistä yhtäjaksoisesti vähintään seitsemän (7) päivää ilmoittamatta tuona aikana pätevää syytä poissaololleen. Työnantaja voi purkautumistilanteessa katsoa työ-sopimuksen päättyneeksi ensimmäisestä poissaolopäivästä lukien. Myös purkautumisesta on

syytä ilmoittaa työntekijälle kirjallisesti.

Pintaurakoitsijoilta löytyy valmis lomake purkautuneena pitämisestä tai sen voi laatia vapaamuotoisena. Lomakkeeseen tulee kirjata työsuhteen päättämispäiväksi ensimmäinen poissaolopäivä (eli päivä, jona työntekijän olisi pitänyt tulla töihin). Toimita lomake tai vapaamuotoinen ilmoitus työntekijälle ja ryhdy työsuhteen päättämisen edellyttämiin toimenpiteisiin, eli palauta verokortti ja maksa lopputili.

Miten työntekijän lomautus vaikuttaa vuosiloman kertymiseen?

Työntekijällä on oikeus saada lomaa 2,5 arkipäivää kutakin täyttä lomanmääräytymiskautta kohti. Mikäli työsuhde on lomanmääräytymisvuoden (alkaa aina 1.4. ja päättyy seuraavana vuonna 31.3.) loppuun mennessä jatkunut yhtäjaksoisesti alle vuoden, työntekijällä on oikeus saada lomaa kaksi arkipäivää kullakin täydeltä lomanmääräytymiskaudelta. Eli, jos työntekijän työsuhde on alkanut ennen 1.4.2019, kertyy työntekijälle aina 2,5 lomapäivää per niin sanottu täysi lomanmääräytymiskausi. Jos työsuhde olisi alkanut vasta 1.4.2019 jälkeen, kertyisi työntekijälle 31.3.2020 saakka 2,0 lomapäivää per täysi lomanmääräytymiskausi ja 1.4.2020 alkaen 2,5 lomapäivää per täysi lomanmääräytymiskausi.

Lomanmääräytymiskautena pidetään yleensä kalenterikuukautta, jolloin työntekijälle on kertynyt vähintään 14 työssäolopäivää tai työssäolon veroista päivää. Vuosilomaa kertyy myös lomautuksen ajalta, sillä työssäolopäivien veroisina päivinä pidetään

myös niitä työpäiviä, jolloin työntekijä on työsuhteen kestäessä estynyt tekemään töitä lomauttamisen takia, enintään kuitenkin 30 työpäivää kerrallaan. Eli vuosilomaa kertyy lomautuksen ajalta niin, että työntekijä kerryttää 30 ensimmäisen työpäivän ajalta vuosilomaa ja kun 30 päivää on tullut täyteen, ei lomautuksen ajalta kerry enää vuosilomaa.

Lomautuksen päätyttyä vuosiloma kertyy kuten ennen lomautuksen alkua. Lomautus ei koskaan vaikuta vuosiloman kertymiseen niin, että se laskisi 2,0 päivään, jos lomapäiviä on aiemmin työsuhteen keston perusteella kertynyt 2,5 per lomanmääräytymiskausi. Laskenta voi nollautua ainoastaan työssäolon perusteella. Jos työntekijä tulee esimerkiksi viikoksi töihin ja sen jälkeen lomautetaan uudelleen, alkaa 30 päivän laskeminen alusta ja lomautus kerryttää taas vuosilomaa aiemmin kerrotulla tavalla.

On hyvä muistaa, että maalausalan lomapäivät eivät vaikuta lomarahaa kertymiseen, vaan lomarahaa maksetaan työssäolon

ajalta.

Miten määräytyy työntekijän oikeus irtisanoa itsensä lomautuksen aikana?

Työntekijän päättäessä itse työsuhteen ollessaan lomautettuna, työsuhde päättyy heti ilman irtisanomisaikaa tai irtisanomisaajan palkkaa työsuhteen kestosta riippumatta. Irtisanomisilmoitus kannattaa pyytää kirjallisena. Tällöin tulee yleensä maksaa vain loppupalkka, eli yleensä lomarahat.

Jos lomautuksen päättämisaika on kuitenkin työntekijän tiedossa, ei irtisanomisoikeutta ilman irtisanomisaikaa ole lomautuksen päättymistä edeltävän seitsemän päivän aikana. Työntekijä voi tällöin kuitenkin irtisanoa itsensä maalausalan työehtosopimuksen mukaista 5 päivän irtisanomisaikaa noudattaen.



Määräaikaisista

Onko neljäs peräkkäinen määräaikainen työsopimus jo liikaa? Mikä on perusteltu syy määräaikaisen työsopimuksen solmimiselle? Onko määräaikaisen työsopimuksen päättymisen mahdollista sitoa työkokonaisuuden valmistumiseen? Edellä mainitun kaltaiset kysymykset nousevat esiin aina silloin tällöin jäsenneuvonnan puolella. Ylipäänsä kysymys määräaikaisen työsopimuksen ja toistaiseksi voimassa olevan työsopimuksen välisistä eroista herättää kysymyksiä. Näiden suhteen voimilolla todeta, että trendinä on ollut kysymyskynnyksen madaltuminen. Jäsenistö uskaltaa kysyä mm. edellä mainittuja kysymyksiä ja välttää myös sitä kautta ikäviä kiistoja.

Itse asian osalta työsopimuslaki lähtee siitä, että toistaiseksi voimassa olevat työsopimukset ovat työsopimusten päämuoto. Laki lähtee siis siitä, että määräaikainen työsuhde on aina "poikkeus pääsääntöön", josta tulisi nimenomaisesti sopia. Näin todella kannattaa myös tehdä, sillä mikäli määräaikaisuudesta ei ole sovittu, tulkitaan työsuhde aina toistaiseksi voimassa olevaksi. Tämän lisäksi määräaikaisuudelle on oltava niin sanottu perusteltu syy. Perustellun syyn käsitettä ei ole kuitenkaan lakitekstissä sen tarkemmin määritelty. Määräaikaisten työsopimusten käyttö on mahdollista, kun se on perusteltua työnantajan toiminnan ja teetettävien töiden kannalta. Perusteltu syy määräaikaisuuteen on yleensä olemassa, jos työsopimusta tehtäessä voidaan ennakoita, että työnantaja tarvitsee työvoimaa vain tilapäisesti esimerkiksi tietyn työkohteen ajan. Tärkeää on aina muistaa ilmoittaa avoimesti syy määräaikaisuudelle, sillä perustellun syyn puuttuminen johtaa siihen, että työsuhde muuttuu toistaiseksi voimassa olevaksi.

Em. asioiden lisäksi työsopimuslaissa säädetään lisäksi, että toistuvien määräaikaisten työsopimusten käyttö ei ole sallittua silloin, kun määräaikaisten työsopimusten lukumäärä, yhteenlaskettu kesto tai niiden muodostama kokonaisuus osoittaa työnantajan työvoimatarpeen pysyväksi. Kyseessä on määräaikaisten työsopimusten ketjuttamisen rajoittamisesta, joka tarkoittaa sitä, että kun määräaikaisten työsopimusten toistaminen useita kertoja peräkkäin tai lyhyin väliajoin taikka määräaikaisten sopimusten yhteenlasketun keston pituus osoittaa työvoiman tarpeen vakiintuneen pysyväksi, määräaikaisten työsopimusten käyttö samoissa töissä ei ole sallittua. Kyse on varsin klassisesta kysymysasettelusta, josta on puhuttu jo pitkään ja tämän ns. ketjutuskiellon sisältöä ja laajuutta on arvioitu useita kertoja työtuomioistuimissa, yleisissä tuomioistuimissa sekä oikeuskirjallisuudessa.

Tapaus KKO 2019:45 - Mistä kyse?

Korkeimman oikeuden tuoreessa ratkaisussa KKO 2019:45 oli kyse määräaikaisten työsopi-

musten ketjuttamisesta. Ratkaisussa arvioitiin sitä, ovatko työntekijöiden työsopimukset työsopimuslain tarkoittamalla tavalla määräaikaisia vai toistaiseksi voimassa olevia ja onko työntekijöillä oikeutta korvauksiin työnantajalta. Tässä kyseisessä tapauksessa henkilöstövuokrausta harjoittava vuokratyryitys oli tehnyt kolmentoista työntekijän kanssa useampia peräkkäisiä määräaikaisia työsopimuksia. Kantajat olivat työsopimuksissa vuokratyrytykseen ja he työskentelivät vuokratyrytyksen kautta käyttäjäryityksessä keräilijän, varastotyöntekijän tai asentajan tehtävissä. Peräkkäisiä määräaikaisia työsopimuksia oli tehty työntekijäkohtaisesti kolmesta noin kymmeneen ja työsopimusten kokonaisuudesta vaihteli työntekijöittäin noin vuodesta kahteen vuoteen.

Kyseisessä tapauksessa määräaikaisen työsopimuksen kesto oli määritelty siten, että työsuhde päättyy, kun käyttäjäryityksen työntekijää koskeva toimeksianto päättyy, ellei muuta ole sovittu. Sopimuksissa oli kuitenkin ilmoitettu arvio työsuhteen päättymisajan kohdasta. Perusteltuna syynä määräaikaiselle työsopimukselle oli kussakin sopimuksessa mainittu joko kausiluonteinen työ, tuotanto- ja palveluhuipun tasaaminen, toimeksiantajan tilapäinen työvoiman tarve tai asiakkaan määräaikainen tilaus.

Työntekijät katsoivat kanteessa, että edellä mainitut perusteet eivät ole lain edellyttämiä perusteltuja syitä määräaikaisen työsopimuksen solmimiselle. Perusteen olisi työntekijöiden mukaan tullut olla objektiivinen, eikä se voi perustua pelkästään käyttäjäryityksen kulloiseenkin työvoiman tarpeeseen. Tällä perusteella työntekijät katsoivat, että kyse oli tosiasiaa toistaiseksi voimassa olevasta työsopimuksesta. Koska työnantaja oli päättänyt työsopimukset määräaikaisen työsuhteen päättymisen perusteella (eli ilman irtisanomisaikaa), vaativat työntekijät kanteessa ensinnäkin irtisanomisaajan palkkaa. Toisena vaatimuksena työntekijöillä oli korvaus työsuhteen perusteettomasta purkamisesta.

Työnantaja oli asiasta eri mieltä. Työnantaja katsoi, että vuokratyötä tilaavan yrityksen tilauskanta vaihteli voimakkaasti, eikä tilaajan työvoiman tarve jälkikäteenkään arvioituna ollut pysyvää. Kyse oli osana teollista prosessia tehtävästä työstä, jossa tuotantovaiheet ja työmäärä vaihtelivat erittäin paljon. Näin ollen perusteltu syy määräaikaisen työsopimuksen käyttämiseksi oli työnantajan mielestä olemassa.

Käräjäoikeus ja hovioikeus

Käräjäoikeus ja hovioikeus katsoivat, että vuokrausyrityksen oikeutta solmia määräaikainen työsopimus vuokratyöntekijän kanssa tulee tarkastella muun muassa käyttäjäryityksen tilapäisen työvoiman tarpeen syyn, työskentelyjaksojen tiheyden sekä niiden yhteenlasketun keston mukaan. Jos käyttäjäryityksen työvoiman tarpeeseen liittyvät perusteet eivät täytä lain vaatimia edellytyksiä määräaikai-

työsopimuksista

sen työsopimuksen solmimisesta tai niiden uusimisesta, työvoiman vuokrausyhtiön ja vuokratyöntekijän välille muodostuu toistaiseksi voimassa oleva työsopimus.

Hovioikeus totesi ratkaisussaan nimenomaisesti, että työvoiman tarve on hovioikeuden käsityksen mukaan arvioitavissa pysyväksi silloin kun töiden päättymishetki ei ole sopimusta tehtäessä ennalta arvioitavissa. Näin on esimerkiksi silloin, kun jo vuokratyöntekijää käyttäjäyritykseen lähetettäessä tiedetään, että työt tulevat jatkumaan yli sovitun työskentelyjakson ennalta määräämättömän ajan. Edelleen hovioikeus lausui, että vuokratyöntekijän solmima työsopimus ei voi olla määräaikainen silloin, jos käyttäjäyrityksellään ei olisi perusteltua syytä määräaikaisen työsopimuksen solmimiseen, koska siirtämällä työsuhteen vuokratyön piiriin se merkitsisi työntekijälle kuuluvan työsuhdeturvan kiertämistä.

KKO:n ratkaisu

KKO otti ratkaisussaan kattavasti kantaa esillä olleeseen problematiikkaan. Ensinnäkin KKO totesi, että työsopimuslaissa ei ole vuokratyösopimusten kestoa koskevia erillisiä säännöksiä, joten sovellettavaksi tulevat edellä esitellyt työsopimuslain työsopimuksen kestoa koskevat yleiset säännökset. Toistaiseksi voimassa olevat työsopimukset ovat edellä kerrotuin tavoin työsopimusten päämuoto ja sama periaate pätee KKO:n mukaan myös vuokratyösuhteissa. Määräaikaisen työsopimuksen tekeminen edellyttää siis aina perusteltua syytä ja lähtökohtana on, että työsopimus voidaan tehdä määräaikaiseksi, jos sopimuksentekohetkellä arvioidaan, että sopimuksessa määriteltyä työtä ei ole määräaikaisen työsopimuksen päätyttyä enää tarjolla.

Korkein oikeus totesi ratkaisussaan, että määräaikaisuuden edellytyksiä on arvioitava työnantajana olevan vuokratyöntekijän olosuhteiden ja työvoimatarpeen pysyvyyden perusteella. Työtehtäviä ei tehnyt tässä tapauksessa määräaikaisiksi pelkästään se, että työtä teetetään vuokratyönä. Myös vuokratyössä määräaikaisuudelle on perusteltu syy vain silloin, kun vuokratyönä teetetään työtehtäviä, joita on tarjolla vain rajoitetuksi ajaksi.

Korkeimman oikeuden perustelujen mukaan työnantaja joutuu osoittamaan sen, että määräaikaisille työsopimuksille on perusteltu syy. Työsopimuksien määräaikaisuuden perusteet (mm. kausiluonteinen työ ja ruuhkahuipun tasaaminen) olivat KKO:n mukaan ilmaisuiltaan niin yleisiä, että niiden perusteella ei voitu välittömästi arvioida työvoiman tarpeen tilapäisyyttä. Vuokratyöntekijä esitti KKO:lle selvityksen toimeksiantajayrityksen tilauskannan voimakkaasta vaihtelusta tapauksen ajanjaksolla, mutta KKO:n näkemyksen mukaan selvitys osoittaa vain, että toimeksiantojen jatkuminen on ollut epävarmaa. KKO:n mukaan epävarmuus tarjottavan työn riittävydestä ei

yksinomaisena perusteena ole hyväksyttävä syy käyttää määräaikaisia sopimuksia.

Korkein oikeus katsoi, että työnantaja on tehnyt työsopimukset omasta aloitteestaan määräaikaisiksi ilman perusteltua syytä. KKO päätyi ratkaisuun, jonka mukaan työsopimuksista ilmenevien syiden perusteella työnantajan työvoiman tarvetta ei voitu arvioida tilapäiseksi ja kun työnantaja ei muuta selvittänyt, työsopimuksia oli pidettävä toistaiseksi voimassa olevina, ja työntekijöillä oli oikeus irtisanomisajan palkkaan ja lomakorvauksiin. Työntekijän vaativat myös korvausta työsopimuksen perusteettomasta päättämisestä, mutta siihen heillä ei kuitenkaan ollut oikeutta, koska työnantajalla olisi ollut oikeus irtisanoa työsopimukset tuotannollisilla ja taloudellisilla perusteilla, eikä työsopimusten päättäminen liittynyt piirteitä, jotka olisivat loukanneet työntekijöitä.

Arviointia

Tässä esitellyssä tapauksessa on kyse vuokrafirmasta, joten siitä ei välttämättä voi vetää suoria johtopäätöksiä maalausalan suhteen. Maalauslalla työntekijän kymmenen perättäistä vuoden kestoista määräaikaisista työsopimusta osoittaisivat selkeästi jo sitä, että määräaikaisuudelle ei ole perustetta ja työvoiman tarve on kaikkea muuta kuin tilapäistä. Tietty

”Työvoiman tarpeen pysyvyyden ja määräaikaisen työsopimusten keston välillä on selvä yhteys.”

pääsäännöt koskevat kuitenkin myös maalausala. Tapaus osoittaa sen, että työsopimuslain edellytykset määräaikaisen työsopimuksen solmimiselle ovat tiukat. Kuten edellä on jo mainittu, työsopimuslaki lähtee siitä, että toistaiseksi voimassa olevat sopimukset ovat työsopimusten päämuoto, ellei määräaikaisuudesta ole nimenomaan sovittu. Määräaikaiselle työsopimukselle on lisäksi aina oltava perusteltu syy, muuten sopimus muuttuu toistaiseksi voimassa olevaksi.

Tässä tapauksessa määräaikaisuuden perusteena on käytetty muun muassa kausiluonteisuutta, joka on myös maalauslalla yleisesti käytetty määräaikaisuuden peruste. KKO on pitänyt kausiluonteisuutta ja muita tapauksen työsopimuksissa käytettyjä määräaikaisuuden perusteita liian yleisluonteisina perusteluina. Tärkeää on kuitenkin huomioida ratkaisun konteksti: kyseisessä tapauksessa oli kyse vuokratyöstä, kun taas maalauslalla kausiluonteisuus liittyy yleensä esimerkiksi ainoastaan tiettyinä ajanjaksona oleviin urakoihin, joiden ajaksi palkataan lisätyövoimaa.

Kootusti työnantajien kannattaakin muistaa ainakin seuraavat kaksi asiaa. Ensiksi on toiston uhallakin todettava, että jokaiselle määräaikaiselle työsuhteelle on oltava aina

perusteltu syy, joka tulee selvittää jo ensimmäisen ja jokaisen sen jälkeen tulevan määräaikaisen työsopimuksen kohdalla. Määräaikaisuuden peruste kannattaa kirjata tarkasti työsopimukseen.

Toiseksi tärkeää on muistaa, että jos syntyy riitatilanne ja joudutaan pohtimaan sitä, onko määräaikaiselle ollut sopimukselle perusteltu syy, kysymys on aina työnantajan esittämien perusteiden riittävydestä. Todistustaakka tämän osalta on siten työnantajalla. Työnantajan on kyettävä osoittamaan, että määräaikaisuudelle on lainmukainen peruste ja työnantaja on käyttänyt kyseistä perustetta tehdessään työsopimuksen. Työnantajan kannattaa myös muistaa, että mitä useampia määräaikaisia työsopimuksia solmitaan peräkkäin, sitä todennäköisempää on, että työvoiman tarve katsotaan pysyväksi.

On mahdollista, että jo kaksikin perättäistä määräaikaisista työsopimusta voivat muodostaa toistaiseksi voimassa olevan työsuhteen. Oikeuskäytäntö ei kuitenkaan tämän asian suhteen ole yhtenäinen, sillä oikeuskäytännössä on julkisia aloja koskevia ratkaisuja, jossa kymmenetkin perättäiset työsopimukset, jotka ovat kestäneet yhteensä useita vuosia, eivät välttämättä ole synnyttäneet toistaiseksi voimassa olevaa sopimusta. Oikeuskäytännössä ei näin ollen ole mahdollista vetää mitään yleistä linjaa määräaikaisen työsopimusten lukumäärän ja keston suhteen. Perustellun syyn arviointi määräaikaisen työsopimusten käytön ehtona tuleekin arvioitavaksi tapauskohtaisesti kokonaisharkinnalla. Nyrkkisääntönä voidaan kuitenkin esittää, että muutama normaalistoinen peräkkäinen

määräaikainen työsopimus on yleensä turvallinen, olettaen, että perusteltu syy määräaikaisuudelle on olemassa.

Se kannattaa myös aina muistaa, että työvoiman tarpeen pysyvyyden ja määräaikaisen työsopimusten keston välillä on selvä yhteys - mitä useampia määräaikaisia työsopimuksia solmitaan peräkkäin ja mitä pidempää ne ovat kestoiltaan, sitä todennäköisempänä voidaan pitää, että työvoiman tarve katsotaan riitatilanteessa pysyväksi. Riskit siis kasvavat määräaikaisen työsopimusten määrän lisääntyessä ja niiden pituuden kasvaessa. Tämän vuoksi jäsenpalveluun kannattaa aina olla ajoissa yhteydessä, jos määräaikaisen työsopimusten suhteen herää kysymyksiä, jotta alakohtaiset erityispiirteet voidaan ottaa huomioon. ■

JUKKA KOIVISTO
TOIMITUSJOHTAJA
LAKIMIES
PINTAURAKOITSIJAT RY

habitas JÄF
flooring

Milnet Oy

- palkkalistoilla kaksi henkilöä, mutta toimintaa pyöritetään viiden-kuuden henkilön voimin
- maahantuontiyritys, päätuotteet vinyylilattiat ja kierrepaalut sekä vaihtelevat tuote-erät rautakauppoihin
- liikevaihto vuonna 2018 noin kaksi miljoonaa euroa



Myyntijohtaja Jarmo Nissinen

Vinyylilattia valloittaa

” Toimin myyntiedustajana Milnetillä, joka on vähän yli kymmenen vuotta vanha rautakauppa-alan tuotteita maahantuova yritys. Asiakkainamme on rautakauppoja, kodin tavarataloja ja jokunen rakennusliikekin. Lattiat ovat Milnetin suurin tuoteriippu. Niiden lisäksi tuomme esimerkiksi ruuvipaaluja ja asfaltinpaikkausmassoja.

Sijaitsemme Suomen keskipisteessä Ähtärissä. Useimmiten tuotteemme tulevat Rauman satamaan, mistä täydet lavat kulkeutuvat kaikkialle maahan. Muu yhteydenpito hoituu nykyään enimmäkseen sähköisesti ja yritämme välttää ylimääräisiä ajokilometrejä ilmastovaatimusten mukaisesti. Mutta on toki selvää, että asiakkaan luona käydään tarvittaessa.

Aloitin kulkevan edustajan työn vuonna 1983 ja mielestäni myyntihommat ovat mukavinta työtä, mitä voi olla. Teen töitä oman firman kautta Milnetille, jossa hoitelen pääasiassa projektipuolen asiakkaita.

Sisustusosalalla olen ollut vuodesta 1993 lähtien. Päädyin alalle satumalta, kuten elämässä usein käy. Erikoisin kokemus on se, kun minut pyydettiin Iltalehden naisten liitteen sisustusosion työryhmään. Sitä kesti kaksi vuotta ja se oli todella mielenkiintoinen kurkistus iltapäivälehden tekemiseen.

Sisustuspuolen kytkentöjeni kautta Milnetkin päätyi lattiatuotteisiin, kun kolmisen vuotta sitten haimme uusia tuotteita. Toimitusjohtajan kontakteilla löytyivät sitten nykyiset lattiatuottajat Järnvik ja Solcora.

Vinyylilankun myynti kasvaa 15-20 prosenttia Euroopassa vuosittain, ja laminaatin vähenee vastaavasti. Vinyylilankkuhan on sataprosenttisesti veden kestävä, kun taas laminaatissa kosteus turmelee ytimen helposti. Vinyyli onkin ihan ehdoton tuote eteisiin ja keittiöihin. Laminaattiin verrattuna vinyylilankku on myös hiljaisempi, esimerkiksi koiran kynsien rapina ei kuulu.

Vinyylilankku on helppo ja nopea asentaa, eikä se vaadi alustalta ihan niin paljon kuin muut lattiat. Se näyttää yleensä puulattialta riippuen kuosista, ja monissa lattioissa on imitoitu pintaan myös puulattian tuntuma. Tosin vinyylilattiaa saa myös betoni- tai kivipinnan näköisenä. Lattialle annetaan 15-20 vuoden takuu kotikäytössä ja julkisessa noin 10 vuoden takuu.

Yksi iso asiakasryhmä meillä on vuokrataloyhtiöt. Niissähän tehdään paljon remontteja erityisesti kettiöön ja eteiseen, kun porukka vaihtuu tiheään. Kun vinyylilattia tehdään, niin remonttiväli kasvaa. Lattiamateriaalin vaihdossa olennaistahan on yleensä itse vaihdon hinta. Vaikka laminaatti maksaa noin kymmen neliöltä ja vinyyli noin 25 euroa neliöltä, niin pidemmän päälle kustannussäästö voi olla valtava, jos puhutaan kymmenistä tuhansista asunnoista.

Kaikki meidän maahantuomamme vinyylilattiat ovat täysin kierätettäviä. Sekä oma tuotemerkkimme Järnvik että Mfloorin Solcora käyttävät puhtaita raaka-aineita, jotka täyttävät kaikki mahdolliset standardit. Lattioillehan on samat turvallisuusstandardit kuin lasten leluille, eli näiltä lattioilta voi vaikka syödä!

Uusinta uutta vinyylilattioiden saralla ovat jäykkäydinlattiat. Uskon, että niiden osuus myydyistä vinyylilattioista tulee kasvamaan merkittävästi. Materiaali on hieman kalliimpaa kuin normaalissa vinyylilattiassa, mutta sen etuna on, että sillä pystytään tekemään suuria pinta-aloja ilman välilistoja. Viime aikoina sitä on alettu käyttää erityisesti julkisissa tiloissa.” ■



Vaihdoksia Uulassa

Janne Paananen on aloittanut 1.2.2020 Uula Color Oy:n toimitusjohtajana. Hän on aikaisemmin toiminut Henkelillä myynnin ja markkinoinnin johtotehtävissä, viimeksi kauppa- ja rakennusliemien liiketoimintajohtajana Pohjoismaissa. Aiemmin toimitusjohtajana toiminut Jouni Uunila jatkaa yhtiön aktiivisina omistajina keskittyen tuotantoon ja yrityksen kehittämiseen.



TriTech 
MADE IN THE U.S.A.

- KORKEAPAINEMAALAUSLAITTEET
- AMMATTILAISEN VALINTA
- ELINIKÄINEN TAKUU moottorille, moottorin voimansiirrolle ja -hiillille



www.mahikor.fi | 09 825 67 00

Homeen- ja lahonestoaineet

BORACOL
 Homeen ja lahon ehkäisyyn sekä
 puhdistukseen puupinnoilla
 rakenteissa ja ulkona



Puh. 020 780 9696
 www.kirjojarit.fi

Julkisivutuotteet

BUILDING TRUST 

www.sika.fi

Maalausalan työvälineet

Laatutyökalut maalaukseen,
 tapetointiin ja laatoitukseen.
 Kotimaista tuotantoa
 jo vuodesta 1960



Maalausväline
 www.maalausvaline.com Puh. 09-8700 320

Ammattilaisen valinta jo vuodesta 1990
TYÖKALUT JA TARVIKKEET
 maalaus, muuraus
 laatoitus, lattiapinnoitus

JALMERI OY
 www.jalmeri.fi | jalmeri@jalmeri.fi
 AMMATTILAISEN VALINTA JO VUODESTA 1990

Liimat


SCHÖNOX
 www.casco.fi www.schonox.fi

Maalit

UULA *Maalintekijä*
COLOR
 Muovittomien maaliemme alla elää
 puun luonnollinen hengittävyys
 parhaat maalit meiltä 

FINDUR
 Kotimaiset julkisivumaalit
 ja pinnoitteet

Findur HT Oy
 +358 10 231 0950
 findur@findur.fi | findur.fi

Coloria
 Kotimaiset korkealuokkaiset
 sisä- ja ulkomaalit

WWW.COLORIA.FI 

NOR MAALI
 www.nor-maali.fi


 Elämä täynnä värejä. **eskaro**
 Vanha Porintie 1890, 03400 VIHTI
 puh. 0207 856 635
 www.eskaro.fi

Vedeneristys


 MAKSUTTOMAT
KOULUTUKSET
 MÄRKÄTILARAKENTAMINEN | SISÄILMAKORJAUS
 ilmoittaudu www.ardex.fi

ARDEXacademy
 TRAINING EXCELLENCE

Suojaustarvikkeet

Suojaus-
 tarvikkeet
 kaikkiin
 tapeisiin. **Suojaa
 selustasi!**

Meiltä löytyy varastotavarana
 suurin osa valikoimamme
 tuotteista!
 Avoinna arkisin klo 7-16
 Tervetuloa!

**RS
 TARVIKE**

+358 9 282 229
 rs@rstarvike.fi
 Niittyvillankuja 3
 01510 Vantaa

rstarvike.fi


**Maalarilehti
 Väri & Pinta**

Nostolavat ja telineet



LEGUAN® 30 YEARS

125 - 135 NEO - 165 - 190

Leguan Lifts Oy
Kotimainen henkilöstön
Sisä- ja ulkokäyttöön
Puhelin 03 347 6445

www.leguanlifts.com

**RAKENNUSKONEVUOKRAAMO
PIKAVUOKRAUS**

Monipuolinen kalusto maalaustöihin,
remontointiin ja rakentamiseen.

- Maaliruiskut
- Tasoiteruiskut
- Rappausruiskut
- Nostimet
- Riippukelkat
- Telineet
- Timanttilaitteet
- Varastokontit
- Pienkoneet



Helsingin toimipiste
Hämeentie 105, Helsinki
p. 09 7012300
helsinki@pikavuokraus.fi

Vantaan toimipiste
Ylästöntie 121, Vantaa
p. 0400 776577
vantaa@pikavuokraus.fi

www.pikavuokraus.fi

Huollot

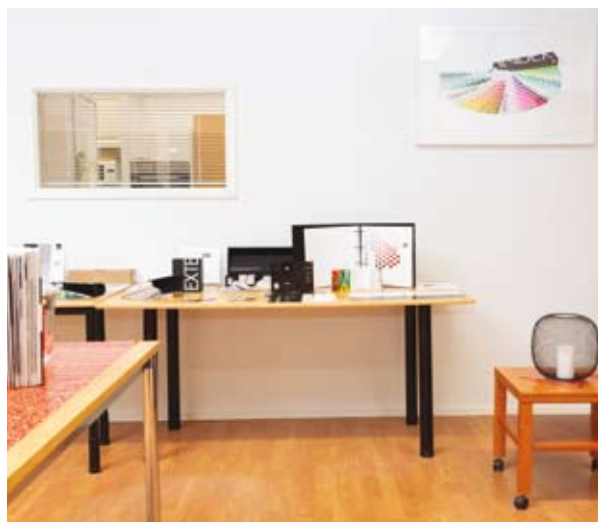


Pintakäsittelylaitteet
Hangosta Ursojele
hoitaa

SPRAYTEC

Toimi Majamäki 040 734 6599
Pekko Kirsiö 040 056 5848

VÄRIEN PALVELUKSESSA



Kustannus Oy Hakkuri

Kustannus Oy Hakkuri markkinoi ja myy NCS-värijärjestelmään perustuvia tuotteita. Lisäksi yhtiö tarjoaa koulutusta ja konsultointia NCS-järjestelmään ja -tuotteisiin. Yhtiö harjoittaa myös pintakäsittelyalan julkaisu- ja kustannustoimintaa julkaisemalla mm. Väri ja Pinta -lehteä.

NCS-värijärjestelmä

Miten varmistaa, että toimittajasi tai asiakkaasi ymmärtää tietyn metsänvihreän värin juuri samalla tavoin kuin sinä? NCS-järjestelmä auttaa kommunikoimaan värit niin, että kaikki ymmärtävät.

NCS Natural Color System on looginen värijärjestelmä, joka on rakennettu sen mukaan, miten silmä näkee värit. Ihmissilmä kykenee erottamaan noin 10 miljoonaa eri värivahdetta. Tähän vaihtoehtojen kaaokseen tarvitaan järjestys, jotta suunnittelijan tahto välittyisi maalin sävyttäjälle ja edelleen maalarille. Kulloinkin havaittava väri voidaan määritellä neljän ominaisuuden mukaan: mustan, valkoisen, värikylläisyyden sekä värisävyyn pohjalta. NCS-järjestelmällä voidaan jokaiselle mahdolliselle havaittavalle värisävyille antaa yksiselitteinen NCS-värikoodi.



NCS Näyttelytila; Linnanpajantie 7, Helsinki
[Ote Oy:n tilat, 2. krs], käynnin voi sopia
040 5117430 / Mervi





ETELÄ-SUOMEN LÄÄNI

AK-LATTIAT OY
0400 462 959
Ennekuja 1, 02270 Espoo
www.ak-lattiat.fi

EPA LATTIAT OY
010 8329 500
Avainkierto 21, 05840 Hyvinkää
jouni.rilla@epa-lattiat.fi
www.epa-lattiat.fi

HEIKKINEN YHTIÖT OY
020 7280 780
Koivuhaantie 21, 01510 Vantaa
etunimi.sukunimi@heikkinen.fi
www.heikkinen.fi

HELSINGIN MATTOTYÖ JA -MYynti OY
09 540 4000
Kyttäläntie 6, 00390 Helsinki
etunimi.sukunimi@hmtm.fi
www.hmtm.fi

SISTEK KAAKON KUMI OY /
SISUSTUS-KIINPO OY
0207 619 620
PL 35 [Harapaisentie 1],
53501 Lappeenranta
etunimi.sukunimi@sistek.fi
www.sistek.fi

KANTOLAN PARKETTI OY
03 535 0300
Mäkeläntie 9, 13130 Hämeenlinna
www.kantolanparketti.fi
kantolanparketti@kantolanparketti.fi

LAHDEN LATTIA- JA SEINÄNPÄÄLLYSTE OY
010 422 6880
Vieterikatu 6, 15700 Lahti
vesa.kinnunen@llsp.net
www.llsp.net

LATTIAKOLMIO OY
050 328 5570
Lirokuja 4, 00940 Helsinki
info@lattiakolmio.fi
www.lattiakolmio.fi

PARKETTI EXPERT OY
019 367 756, 0400 445 906
Karstuntie 1233, 08480 Karstu
www.parkettiexpert.fi

PARKETILATTIAT SALMI OY
0500 816 952
Elontie 7, 00660 Helsinki

ROMANOFF LATTIAT OY
0600 550 010
Kisällintie 3 b, 01730 Vantaa
myynti@romanoff.fi
www.romanoff.fi

PARKETTIHUOLTO JA SANEERAUS
P. KEMPPAINEN OY
09 8678 400 fax 09 8678 4014
Puolarmetsänkuja 6, 02280 Espoo
info@parketti-kemppainen.com
www.parketti-kemppainen.com

PÄIJÄT-HÄMEEN LAATULAATOITUS OY
0400 99 344
Rekolankatu 15, 15150 Lahti
info@laatulaatoitus.fi
www.laatulaatoitus.fi

PÄÄLLYSTEKOLMIO OY
040 724 3647
Vantaanrinne 14 c/o 4
01730 Vantaa

SEPPO FINNILÄ OY
0400 474 315, 040 7345 795
Äjänkalliontie 7, 12310 Ryttylä
finnila.seppo@kolumbus.fi

SUOMEN LATTIAKESKUS OY
09 2766 930
Asentajantie 4, 01800 Klaukkala

TEKSTIILILATTIAT KALEVI SÄÄSKI OY
020 7419 810
Tulppatie 22, 00880 Helsinki
www.tekstiililattiat.com

TUUSULAN MATTOTYÖ OY
0400 560 300
Hankasuontie 5, 00390 Helsinki
toimisto@tuusulanmattotyö.fi

LÄNSI-SUOMEN LÄÄNI

AHMA-LATTIAT OY
050 911 0686
Sismäläntie 1 as. 34, 40530 Jyväskylä
janne.katka@ahmalattiat.fi
www.ahmalattiat.fi

HEIKKINEN YHTIÖT OY
020 7280 780
Hyllilänkatu 14, 33730 Tampere
etunimi.sukunimi@heikkinen.fi
www.heikkinen.fi

LAKEUDEN LATTIA OY
010 279 36000
Rengastie 23, 60120 Seinäjoki
jim.rautiainen@lakeudenlattia.fi
www.lakeudenlattia.fi

LAATTATYÖ WIKMAN OY
0500 862 933
Vihnuskallionkatu 16, 37150 Nokia
laattatyö.wikman@yritys.inet.fi

MATTOASENNUS OLLI NIINIMÄKI OY
0400 643 600, 0400 599 499
Ritarintie 22, 40930 Kinkomaa [Muurame]
mattoas.niinimaki@elisanet.fi
ORO URAKOINTI OY
050 314 5042
Miilukatu 7, 40320 Jyväskylä
toimisto@orourakointi.fi
www.orourakointi.fi

PORIN MATTOTYÖ KY
044 346 0004
Palokunnantie 2, 28360 Pori
janne.tommila@mattotyö.net
www.mattotyö.net

OY SKANDIA LATTIA - GOLV AB
040 565 1613
Rinnakkaistie 31 B 1, 65350 Vaasa
jukka.kanerva@skandialattia-golv.fi
www.skandialattia-golv.fi

TAMMER-LATTIAT OY
0400 700925
Haikanvuori 1, 33960 Tampere
tammer-lattiat@tammer-lattiat.fi
www.tammer-lattia.fi

TAMPEREEN LATTIAMESTARIT OY
040 504 9129
Aarporankatu 15 B, 33840 Tampere
jorma.agren@lattiamestarit.fi
www.lattiamestarit.fi

TAMPEREEN PINTA-ASENNUS OY
03 3672 862
Rajasilta 1, 33880 Lempäälä
jari.korpela@pinta-asennus.fi
www.pinta-asennus.fi

TEPPMAN OY
02 273 6666
Pitkämäenkatu 28, 20250 Turku
etunimi.sukunimi@teppman.fi
www.teppman.fi

OY VILLEN PARKETTI - VILLES PARKETT AB
010 2291 770
Asemakatu 39, 65100 Vaasa
myynti@villparketti.fi
www.villparketti.fi

ITÄ-SUOMEN LÄÄNI

HEIKKINEN YHTIÖT OY
020 7280 780
Linjakuja 4, 80140 Joensuu
etunimi.sukunimi@heikkinen.fi
www.heikkinenyhtiöt.fi

KALLAN PARKETTI OY
044 304 3532
Oppipojankuja 4 LT 2, 70780 Kuopio
info@kallanparketti.fi
www.kallanparketti.fi

KUOPION PARKETTIASENNUS OY
0400 791 144
Kalevalankatu 10, 70500 Kuopio
info@dtf.fi
www.kuopionparkettiasennus.fi

OULUN LÄÄNI

HEIKKINEN YHTIÖT OY
020 7280 780
etunimi.sukunimi@heikkinen.fi
www.heikkinen.fi

LAPIN LATTIAMESTARIT OY
0400 309567
Taka-Löytyn katu 4
90150 Oulu

MATNUR OY
08 8700 700
Tyrväntie 12, 90400 Oulu
tapani.niskanen@mattonurminen.fi
www.mattonurminen.fi

RK-LATTIAT OY
08 815 0150
Veistämötie 8, 90620 Oulu
www.rk-lattiat.fi

LAPIN LÄÄNI

LAPIN LATTIAMESTARIT OY
0400 309 596, 0400 309 550
Aittatie 11, PL 41, 96101 Rovaniemi

MATTOASENNUS OJALA OY
0400 896 980
Sipolantie 2, 96190 Rovaniemi
olli.ojala@mattoasennusojala.fi

PR-SISUSTUS OY
020 787 1280 fax [016] 223 313
Keskuspuistonkatu 15-17, 94100 Kemi
www.pr-sisustus.fi

KANNATUSJÄSENET

RAUTAKESKO OY /
Sisustus ja kodin kalustaminen
010 53032
PL 75, 01301 Vantaa
fax 010 532 0859

RTV-YHTYMÄ OY
019 7421 fax 019 730 246
Mattilantie 1, 11700 Riihimäki
etunimi.sukunimi@rtv.fi

Teollisuusjäsenet

Ardex Oy

Koskelonkuja 1 A 27, 02920 Espoo
puh. 09 6869 140
ardex@ardex.fi www.ardex.fi



Betton Oy Thoro Finland

Fallåker 1 D, 02740 Espoo
puh. 09 5102 517
juha.tamminen@betton.fi www.betton.fi



BOLON

Punavuorenkatu 1
00150 Helsinki
puh. 050 524 6114
www.bolon.com
johanna.rostedt@bolon.com

BOLON

Duuri Oy

Tapuli kaupungintie 35, 00750 Helsinki
puh. 09 3510 5500 fax 09 3510 5222
duuri@duuri.fi www.dione.fi

DUURI Pro®

Forbo Flooring Finland Oy

Heikkiläntie 2, 00210 Helsinki
puh. 09 862 30 300 fax 09 862 30 301
maria.hagenaar@forbo.com
www.forbo-flooring.fi



Gerflor Oy

Rekolanpohjankatu 3, 15300 Lahti
puh. 010 617 5150 fax 010 617 5152
etunimi.sukunimi@gerflor.fi www.gerflor.fi

Gerflor

Upofloor Oy

Puh. 020 740 9600
www.kareliaparketti.fi
www.upofloor.fi

Karelia

HARDWOOD FLOORS

UPOFLOOR®

Kährs Oy

Bertel Jungin aukio 1
02600 Espoo
Puh. 020 740 9300
www.kahrs.com/fi-fi/



Kiilto Oy/RT-osasto

Tampereentie 408, 33880 Lempäälä
[Kehätie, 33880 Sääksjärvi]
puh. 0207 710 100 fax 0207 710 101
etunimi.sukunimi@kiilto.com www.kiilto.com



Laattapiste Oy

Mestarintie 5, 01730 Vantaa
puh. 09 878 031 fax 09 890 832
www.laattapiste.fi



Lakan Betoni Oy

PL 42, 80101 Joensuu
puh. 020 748 1200 fax 020 748 1260
www.lakka.fi



Lampark Oy

Urheilutie 10, 35300 Orivesi
puh. 03 2730 440 fax 03 2730 441
lasse.lietsala@lampark.fi www.lampark.fi



Saint-Gobain Rakennustuotteet Oy / Weber

PL 70 [Strömberginkuja 2], 00381 Helsinki
puh. 010 442 200 fax 010 442 2295
etunimi.sukunimi@e-weber.fi www.e-weber.fi



nora flooring systems Oy

Pinninkatu 53 C, 33100 Tampere
puh. 03 271 0640 fax 03 271 0650
info-fi@nora.com, etunimi.sukunimi@nora.fi
www.nora.com/fi

nora®

Oy Orient-Occident LTD

Ruukinkuja 2, 02330 Espoo
puh. 09 260 660
kari.suonpaa@orientoccident.fi www.orientoccident.fi



Pukkila Oy Ab

Sarkamaantie 12, 21280 Raisio
puh. 0207 219 600
info@pukkila.com
www.pukkila.com



Tarkett Oy

Lars Sonckin kaari 16, 02600 Espoo
puh. 09 4257 9000 fax 09 4257 9090
etunimi.sukunimi@tarkett.com www.tarkett.fi



Travico Oy

Puutarhatie 22, 01300 Vantaa
puh. 09 477 0780 fax 09 477 07810
ville.ravila@travico.fi



tremco illbruck Oy

Vanha Porvoontie 238, 01380 Vantaa
puh. 09 5499 4500
tilaukset@tremco-illbruck.com
www.tremco-illbruck.fi



TrioFloor Oy

Perintökuja 8, 01510 Vantaa
puh. 09 8545 130
trio@triofloor.fi www.triofloor.fi



Oy Sika Finland Ab

Koskelontie 23 C, 02920 Espoo
PL 49, 02921 Espoo
puh. 09 511 431
www.sika.fi www.casco.fi www.schonox.fi



Unilin Finland Oy

PL 57, 00811 Helsinki
puh. 0400 449 383
arto.mustonen@unilin.com



Uudenmaan PR-Lattiat Oy

Nilsaksenpolku 2, 01510 Vantaa
puh. 09 228 9170 fax 09 228 91727
upr.slk@upr-slk.com



Väritukku Oy

PL 400, 01621 Vantaa
Petikontie 20, sisäpiha 2. krs, 01720 Vantaa
puh. 09 849 141
varitukku@varisilma.fi
www.varisilma.fi



**Etelä-Suomen Pintaurakoitsijayhdistys ry**

ASKO ANTTILA OY
010 835 5800
pasi.anttila@askoanttila.fi
www.askoanttila.fi

HYVINKÄÄN REMONTTIKESKUS OY
019 430 745
PL 71 (Heleneinkatu 7)
05801 Hyvinkää

HÄMEENLINNAN MAALAU- JA
MATTOTYÖ OY
040 508 6660
hmm@pp.inet.fi
www.maalausjamatto.fi

JORATA OY
0400 530 216
posti@jorata.fi

KARJALAN MAALAAMO OY
03 671 6151
info@karjalanmaalaamo.fi

LAATTA-ASENNUS HEIKKI HAKIO OY
0400 801 444
heikki.hakio@laatta-asennus.fi
www.laatta-asennus.fi

MAALAUSLIIKE REMULA OY
040 901 2051
maalausliike@remula.fi
www.remula.fi

PIRITAN SANEERAUS JA MAALAU-
0400 885 657
T:MI PiSaMa
pirita.mikkolainen@gmail.com

RAKENNUSMAALAU- JA JARI KOMONEN
0400 879 122
Merventie 44, 13720 Parola
jari.komonen@pp2.inet.fi

RAKENNUSMAALAU- JA TAMMINEN OY
03 638 1589
olavi@rakennusmaalaustamminen.fi

TASOITE JA MAALAU- JA VIROLAINEN OY
03 435 4547
lidankalliontie 58
30100 Forssa

VÄRILÄISKÄ OY
019 455 637
aki.salminen@varilaiska.fi
www.varilaiska.fi

**Helsingin Maalarimestariyhdistys ry
www.hmmy.fi**

A. NIEMISEN MAALAU- JA LIIKKE OY
09 440 799
toimisto@anm.fi
www.anm.fi

AK-PINTAKÄSITTELY OY
0400 473 410
ak-pintakasittely@kolumbus.fi

EKN-GROUP OY
045 671 6272
joona.nurmilaakso@ekn-group.fi
www.ekn-group.fi

ENTISÖINTI ATHENE OY
0500 603 309
spede@kipsi.fi
www.kipsi.fi

HELSINGIN ASIAANTUNTIJAMAALAU- JA OY
044 551 2348
toimisto@asiatuntijamaalaus.fi
www.asiantuntijamaalaus.fi

HM-MAALAU- JA PALVELU KY
0400 414 891
matti.hovi@elisanet.fi
www.maalauspalvelu.net

JUNOLAINEN EA
050 409 2400
junolainen.ea@gmail.com

JUSPEK OY
050 323 2532
juha.vierimaa@juspek.fi
www.juspek.fi

KESKUSTAN MAALAU- JA RAKENNUS OY
09 884 0983
keskustan.maalausjarakennus@co.inet.fi

KORISTEMAALAAMO OCRA OY
044 308 6454
tujja.salin@koristemaalaamo.com
www.koristemaalaamo.com

LAINISALO RAKENNUSMAALAU- JA OY
020 776 9621
erkki.harakka@lainisalo.fi
www.lainisalorakennusmaalau- ja.fi

LIEHUNEN OY
09 638 458
info@liehunen.fi
www.liehunen.fi

LUKITSEV URAKOINTI TMI
040 620 2440
info@l-urakointi.fi
www.l-urakointi.fi

LTU-GROUP OY
010 841 2800
etunimi.sukunimi@ltu.fi
www.ltu.fi

MAALAAMO MTW OY
040 535 0401
alice.sacklen@mtw.fi
www.mtw.fi

MAALAAMO PAULI HIETANEN OY
0400 702 179
matti@mph.fi
www.mph.fi

MAALAU- JA LIIKKE E. HINKKA OY
09 389 4344
hinkka@ehinkka.fi
www.ehinkka.fi

MAALAU- JA LIIKKE KUIKANMÄKI OY
020 747 9231
toimisto@ma-ku.net
www.maalausliikehelsinki.com

MAALAU- JA LIIKKE PASI POUTANEN OY
0400 446 130
maalausliike@poutanen.com
www.poutanen.com

MAALAU- JA LIIKKE REPTON OY
0400 944 054
reptonoy@hotmail.com
www.repton.fi

MAALAU- JA LIIKKE T. PYNNÖNEN OY
0400 705 635
teijo.pynnönen@kolumbus.fi

MAALAU- JA LIIKKE TAPIO LILJA KY
0400 470 373
lijjat@dnainet.net

MAALAU- JA LIIKKE VILÉN & SYRJÄNEN OY
010 271 6010
etunimi.sukunimi@maalau- ja.liike.fi
www.maalausliike.fi

NETAMA OY
040 582 29811
sami@netama.fi
www.netama.fi

NURMINEN WORKS OY
09 728 8570
heikki.nurminen@nworks.fi
etunimi.sukunimi@nworks.fi
www.nworks.fi

OTE OY
0400 430 376
ote@ote.fi
www.ote.fi

OY IP MAALAAMO & MÅLERI AB
09 8364 4350
toimisto@ipmaalaamo.fi
www.ipmaalaamo.fi

OY MAALAU- JA ENTISÖINTI
RITARI & SMEDBERG LTD.
09 294 6526
pekka.ritari@pp.inet.fi

PENTTI MÄHÖNEN OY
0400 826 246
info@penttimahonen.fi
www.penttimahonen.fi

RA-URAKOINTI OY
09 350 9590
rauno.asplund@ra-urakointi.fi

RAKENNUS- JA MAALAU- JA LIIKKE HELKAR OY
09 755 2944
info@helkar.fi

RESTAUROINTIMAALAU- JA NYKÄNEN OY
040 822 5095
posti@restaurointimaalaus.fi
www.restaurointimaalaus.fi

SORCOLOR OY
044 350 3929
info@sorcolor.fi
www.sorcolor.fi

SÄVYRAKENNE OY
09 3869 8160
etunimi.sukunimi@savyrakenne.fi
www.savyrakenne.fi

TASOITE JA MAALAU- JA VESA OY
09 374 1881
anttila@vesaoy.fi

TASOITE JA MAALAU- JA TYÖ VISTA OY
045 656 6622
vista.oy@pp.inet.fi
joni.lindblom@vistaoy.fi

TRIASOLE PINNOITUS OY
09 347 8860
jari.jussila@triasole.fi
www.triasole.fi

TUPAMAALARIT OY
040 180 4811
asiakaspalvelu@tupamaalarit.fi
www.tupamaalarit.fi

UUDENMAAN PINTASUOJAU- JA OY
040 768 6377
uudenmaan@pintasuojaus.com
www.pintasuojaus.com

VELJEKSET LEHTINEN MAALAU- JA LIIKKE OY
09 135 2516
maalau- ja.veljeksetlehtinen.com
www.veljeksetlehtinen.com

VUORIMAALAU- JA OY
0400 456 608
tarmo.vuori@vuorimaalaus.fi

**Itä-Suomen Pintaurakoitsijat ry
www.itasuomenpintaurakoitsijat.fi**

ASENNUS K. MIETTINEN TMI
0400 541 523
kari.miettinen@asennuskieltinen.fi

ITÄ-SUOMEN JULKISIVUMAALAU- JA OY
0400 578 747
jukka.puharinen@julkisivumaalausoy.fi

KML-MAALARIT OY
017 262 7988
niilo.kuronen@kml-maalari.inet.fi
www.maalauskuopio.fi

MAALAAMO VERNISSA KY
050 533 3764
mruotsa@dnainet.net
www.maalaamovernissa.fi

MAALAU- JA REIJONEN OY
0400 679 836 Sami Reijonen
0400 671 290 Martti Reijonen
maalau- ja.reijonen@gmail.com
www.remonttijamaalausjoensuu.fi

MAALAU- JA REMONTTIPALVELU MUJE OY
040 556 8450
juha-petri.muje@telemail.com
www.maalausjaremonttimuje.com

MAALAU- JA SANEERAUS H. SAITSEV
040 553 7996
harri.saitsev@pp.inet.fi

MAALAU- JA TASOITETYÖ PEHKONEN KY
0400 175 977
jouni.pehkonen@mbnet.fi

MAALAU- JA LIIKKE KARTTUNEN OY
017 363 1723
info@maalau- ja.liikekarttunen.fi
www.maalausliikekarttunen.fi

MAALAU- JA LIIKKE LESKINEN KY
050 331 7669
maalau- ja.liike@mikaleskinen.fi
www.maalausliikeleskinen.fi

MAALAU- JA LIIKKE P. VIILAINEN OY
050 313 2931
pentti@viilainen.com
www.viilainen.com

MAALAUUSLIIKE POJAT OY
050 323 4782
pojat.oy@gmail.com

PINNOITUS-PEKKA OY
040 484 5836
janne.lentz@pinnoituspekka.fi
teemu.kumpulainen@pinnoituspekka.fi
www.pinnoituspekka.fi

PINTAKÄSITTELY VEKANNE OY
044 973 2661
veli-matti.elo@vekanne.fi
www.vekanne.fi

POHJOIS-KARJALAN MAALAUUSYHTYMÄ AY
0500 750 302
maalauusyhtyma@gmail.com

PRO-PINNOITUS OY
013 413 708
pro-pinnoitus@co.inet.fi
www.pro-pinnoitus.fi

RAKENNUSPALVELU AHOKAS OY
0400 752 662
kai.ahokas@pp.inet.fi
www.maalausjasisustustyo.fi

REMONTECH
044 306 8549
tonipulkinen3@hotmail.com

TASOITE JA RAPPAUS PETRI RÄSÄNEN OY
041 448 3011
posti@tasotejarappaus.fi
www.tasotejarappaus.fi

Jyväskylän Maalarimestariyhdistys ry

ANTTI K OY
040 560 2813
jari.kontturi@anttik.fi
www.anttik.fi

JÄMSÄN MAALAUUS JA KUNNOSTUS OY
0400 510 548
teemu.hannula@jmjk.fi
www.jmjk.fi

K-S MESTARITYÖ OY
040 549 2155
tero.saikkonen@mestarityo.fi
www.mestarityo.fi

MAALAUUSLIIKE PEITSO OY
0400 571 176
mkppeatso@gmail.com
www.peatso.fi

MAALAUUSLIIKE PASI MAUNUAHO
040 593 4004
pasi@pasimaunuaho.fi
www.pasimaunuaho.fi

MAALAUUSLIIKE PEKKARINEN OY
010 325 3110
sami@maalauusliikepekkarinen.fi
www.maalausliikepekkarinen.fi

RAKENNUS & MAALAUUS KOSKINEN OY
0400 643 642
maalauus.koskinen@elisanet.fi
www.rm-koskinen.fi

RAKENNUS- JA MAALAUUSPALVELU
ÄSSÄMÄKI KY
0400 640 718
assamaki@kolumbus.fi

RAKENNUSPALVELU ARTO MATILAINEN OY
0400 543 669
rakennuspalvelu.amatilainen@elisanet.fi

REMONTTIPALVELU TOLAMO OY
0400 195 422
toimisto@remonttitolamo.fi

TASOITETALO OY
0400 250 490
myynti@tasoitetalo.fi
www.tasoitetalo.fi

TASOITUS JA MAALAUUS VIILOS AY
050 526 3406
vesa.viilos@gmail.com

TIKKAPINTA OY
0400 548 521
esa.isotalo@tikkapinta.fi

VAAJASANEERAUS OY
044 581 3363
jukka@vaajasaneeraus.fi
info@vaajasaneeraus.fi

Kaakkois - Suomen pintaurokoitsijat ry

AUTO- JA RAKENNUSMAALAAMO RÖYSKÖ KY
05 453 4444
sami.roysko@sisustus.inet.fi

E. VOUTILAINEN OY
05 669 0600
e.voutilainenoy@e-voutilainen.fi
www.e-voutilainen.fi

J. PÖLJÖ MAALARIT OY
0400 488 991
jarmo.poljo@gmail.com

KAUSALAN PINNOITE OY
020 787 0980
info@kausalanpinnoite.fi
www.kausalanpinnoite.fi

KARHULAN SANEERAUS OY
044 055 0955
karhulan.saneeraus@gmail.com

KYMEN PINTAMAALAUUS KY
044 290 5545
markku.petman@kymp.net
www.pintamaalaus.net

KYMERA OY
05 228 8777
etunimi.sukunimi@kymera.fi
www.kymera.fi

LAATU-MAALAUUS MUHONEN OY
05 415 2117
posti@maalauusmuhonen.fi

MAALAUUS TIKKA OY
05 456 1195
katri.parkkima@maalauustikka.com
www.maalaustikka.com

MAALAUUS JA PINNOITUS AHTIAINEN KY
050 525 2788
hannu_ahtiainen@maalauusjapinnoitus.fi

MAALAUUSLIIKE E. HEISKANEN OY
05 432 2100
e.heiskanen@e-heiskanen.fi
www.e-heiskanen.fi

MAALAUUSLIIKE JAANA YLÄ-OUTINEN KY
040 513 6406
jaana.yla-outinen@co.inet.fi

MAALAUUSLIIKE JORONEN OY
0400 739 169
maalauusliike@joronen.fi
www.maalausliike.fi

MAALAUUSLIIKE K. VALJAKKA KY
040 589 0358
jari.valjakka@surffi.fi
www.maalausliikevaljakka.net

MAALAUUSLIIKE KOUKONEN KY
0400 575 663
koukonenky@gmail.com

MAALAUUSLIIKE PEUHKURI OY
05 411 8370
maalauusliike@maalauus-peuhkuri.fi
www.maalaus-peuhkuri.fi

MAALAUUSLIIKE PÖNTINEN OY
015 172 272
etunimi.sukunimi@maalauusliikepontinen.fi
www.maalausliikepontinen.fi

MAALAUUSLIIKE SAMI AHTIAINEN OY
040 551 0564
sami.ahtiainen@maalauusliikeahtiainen.fi
www.maalausliikeahtiainen.fi

MAALAUUSLIIKE V. LÄÄPERI OY
0400 790 542
maalauusliike@vlaaperi.inet.fi
www.maalausliikelaaperi.fi

MAALIPINTA MERILÄINEN KY
050 541 1777
janne.merilainen@maalipinta.fi

OTAVAN MAALAUUSTYÖ OY
0500 636 783
juha.mesiainen@gmail.com
www.otavanmaalauustyo.fi

PARKETTI- JA MATTOTYÖ
M. MYRRLÄINEN OY
0500 557 207
mikko.myrriainen@parketti-ja-mattotyö.
inet.fi
www.parkettimyrylainen.fi

RAKENNUSPINNOITUS RANTANEN OY
040 540 8977
sami.rantanen@rprantanen.fi
www.rprantanen.fi

RASPAL OY
0400 487 561
jari.pallonen@raspal.fi
www.raspal.fi

SANEERAUS JA MAALAUUS RAAPPANA OY
040 772 1159
saneerausjamaalaus.raappana@pp.inet.fi

TASOITE AHONEN OY
040 506 6396
tasote.ahonen@kymp.net

TASOITE JA MAALAUUS A & A SAVINAINEN OY
0400 553 411
aki.savinainen@savina.fi
www.savina.fi

TASOITETYÖ TUVIALA OY
040 581 5629
vesa.tuviala@gmail.com

TMI LECKLIN
0500 752 590
tmi.lecklin@kymp.net

VUOKSEN KORRO OY
0400 254 574
vesa.hannula@vuoksenkorro.fi
www.vuoksenkorro.fi

Kemin Maalarimestariyhdistys ry

KEMIN MATTO- JA MAALAUUSTYÖT V. SOINI KY
0440 588 790
vesa.soini@hotmail.fi

MAALAUUSLIIKE REIJO KOLPPANEN KY
0400 391 310
Nauskankatu 3, 94600 Kemi
aarni.kolppanen@pp.inet.fi

MATTO JA MAALAUUS J. NIKULA KY
050 435 8773
jorma.nikula@pp.inet.fi
www.mattojamaalausnikula.fi

MAALAUUSLIIKE URHO REMES OY
0400 690 222
jp.remes@pp.inet.fi

Lahden Maalarimestariyhdistys ry www.lahdenmaalariestetarit.fi

HI-RAKENNUS JA MAALAUUS OY
0400 213 393
info@hirakennusjamaalaus.fi

JAN SANEERAUS OY
Roope Leppänen 0400 654623
Riku Järvinen 040 7537049
info@jansaneeraus.com
www.jansaneeraus.com

KAUSALAN PINNOITE OY
020 787 0980
info@kausalanpinnoite.fi
www.kausalanpinnoite.fi

LAHDEN KIINTEISTÖMAALAUUS OY
03 734 4990
Ketokatu 15, 15810 Lahti
lahdenkiinteistomaalausoy@co.inet.fi
www.lahdenkiinteistomaalaus.fi

LUJAMAALAUUS OY
050 63564
lujamaalaus@phnet.fi

MAALAUUS JA RAKENNUS A. HARTIKAINEN KY
03 756 2779
maalhart@maalauusjarakennus.fi

MAALAUUSLIIKE ARI VAINIKKA OY
015 467 543
maalari.vainikka@rivakka.net

MAALAUUSLIIKE VEIKKO E. NIEMINEN OY
0400 771 994
veikko.e.nieminen@phnet.fi
www.ven.fi

MAALAUUSTYÖ K. NEVALAINEN OY
0400 492 339
Saarnikatu 4 A 2, 15520 Lahti
ki.nevalainen@phnet.fi

MAALAUUSTYÖ T. KUITUNEN OY
0400 492 885
Metsä-Pekkalantie 11, 15610 Lahti
maalauustyo.kuitunen@phnet.fi

METROHIT OY
0400 716 187
posti@metrohit.fi

RAMO MIA
040 356 6065
jarmo.karppinen@ramomia.fi

SOLMASTER OY
03 780 2363
solmaster@solmaster.fi
www.solmaster.fi

T:MI ASKO KÖTTÖ
0400 491 271
asko.kotto@phnet.fi

VEIKKO SMOLANDER OY
040 595 5963
v.smolander@luukku.com

Länsi-Suomen Pintaurakoitsijat ry

COATING PARTNER
0500 124 580
pauli.mattila@coating.fi

LÄNNEN PINTAKÄSITTELY OY
02 823 9669
jukka.lankinen@lannenpintakasittely.fi

MAALAUSLIIKE HEINO OY
02 822 5361
maalausliike@maalausliikeheino.fi
www.maalausliikeheino.fi

MAALAUSLIIKE VELJEKSET KUTILA
0440 534 094
tero.kutilla@gmail.com
www.veljeksetkutilla.fi

RAUMAN MAALAUS JA
RAKENNUSHUOLTO OY
0500 720 836
petri.vuori@raumanmaalaus.net.fi
www.raumanmaalaus.fi

RAUMAN MAALAUS- JA
TAPETOINTIPALVELU OY
0500 325 296
riitta.viljanen@rmt.fi

SORCOLOR OY
044 350 3929
info@sorcolor.fi
www.sorcolor.fi

Läntisen-Uudenmaan Maalarimestariyhdistys ry

MAALAUSLIIKE H. PESONEN OY
0400 771 258
Reilininkuja 4
08150 Lohja

MAALAUSLIIKE TAPIO LILJA KY
0400 470 373
liljat@dnainternet.net

MAALAUSLIIKE STELMACHER & POIKA OY
0500 511 064
stelmacher.poika@dnainternet.fi
www.maalauslohja.fi

Oulun Maalarimestariyhdistys ry www.oulunpintaurakoitsijat.fi

HAUKIPUTAAN MAALAUS- JA
REMOINTIPALVELU KY
0400 736 583
mikko.tienhaara@windowslive.com

HT-MAALAUS OY
040 127 2883
htmaalaus@gmail.com
www.ht-maalaus.fi

JOUNI FYRSTEN OY
0400 770 035
jouni.fyrsten@gmail.com

MAALAUS MAHTI OY
040 719 1628
marko.sarkiniva@maalausmahti.fi
www.maalausmahti.fi

MAALAUS- JA TASOITETYÖ M. SUOJANEN OY
0400 682 581
mika.suojanen@maalausjatasoitetyo.fi

MAALAUSLIIKE A. VIINIKKA OY
0400 684 458
aimo.viinikka@gmail.com

MAALAUSLIIKE ARI ERIKSSON OY
0400 991 329
sami@arierikssonoy.fi
www.arierikssonoy.fi

MAALAUSLIIKE M. ANNOLA OY
0400 919 281
matti.annola@gmail.com
www.maalausoulu.fi

MAALAUSLIIKE HAANPÄÄ OY
0400 760 648
maalausliike.haanpaa@gmail.com
www.maalausliikehaanpaa.fi

MAALAUSLIIKE TAKKUNEN AY
0400 700 095
toimisto@maalausliiketakkunen.com
www.maalausliiketakkunen.fi

MAALAUSLIIKE VELJ. NIINIMAA OY
08 312 1920
veljekset.niinimaa@dnainternet.net

MAALAUSPALVELU R. KURTTI OY
0400 890 662
reiijo.kurtti@pp.inet.fi

MESTARIMAALAUS SEPPÄNEN & TOIKKA OY
0400 460 886
mikko.seppanen@mestarimaalaus.fi

OULUN SEUDUN MAALAUS OY
040 963 1269
asiakaspalvelu@oulunmaalaus.fi
www.oulunmaalaus.fi

PINTAURAKOINTI FINGERROOS OY
050 592 2112
pekka.fingerroos@gmail.com
www.maalausliike-kokkola.fi

RS-INSTALL OY
0400 762 468
Olaskuja 13 A 1
90900 Kiiminki

SANEERAUS LAAKKO OY
0400 588 323
ilkka.laakko@saneerauslaakko.fi
www.saneerauslaakko.fi

SANEERAUS OLA-ARI OY
0400 870 368
saneerausolaari@gmail.com

T & J MAALAUS OY
0400 385 730
info@topmaalaus.fi

TERI-MAALARI OY
050 3231370
antti.rannisto@terimaalari.fi
www.terimaalari.fi

TEUVO JÄRVENPÄÄ OY
0400 580 172
teuvo.jarvenpaa@luukku.com
www.teuvojarvenpaaoy.fi

Pohjanmaan Pintaurakoitsijat ry www.ppry.fi

JARIN MAALAUSPALVELU OY
050 305 7326
jari.jaaska@gmail.com
www.jarinmaalauspalvelu.fi

KAUKOMAALAUS OY
0400 368 811
kauko.turunen@kaukomaalaus.fi
www.kaukomaalaus.fi

MAALAUSLIIKE LAPIKISTO KY
0400 661 416
marko.lapikisto@pp.nic.fi

MAALAUSLIIKE R. LEHTIMÄKI OY
040 535 7841
info@maalausliikelehtimaki.fi

MAALAUSTYÖ JARI-PEKKA KORHONEN
040 595 3501
Hirvijärventie 216, 61600 Jalasjärvi
jari-pekka.korhonen@netikka.fi

MAALAUSLIIKE PAANANEN OY
050 542 9167
marko.paananen@pp.inet.fi

PEKAN MAALAUS TMI
040 734 7636
pekka.ala-huikku@elisanet.fi
www.pekanmaalaus.fi

SOININ MAALAUSPALVELU KY
040 966 3592
Kaurakuja 1, 63800 Soini
janikotanen@hotmail.fi

SOININ SANEERAUS OY
0400 866 053
matti.honkola@soininsaneeraus.fi
www.soininsaneeraus.fi

SEINÄJOEN RAKENNUSMAALAUS OY
050 345 2883
jyri.holsomaki@gmail.com

Porin Maalarimestariyhdistys ry www.porinmaalariyhdistys.fi

LAATUMAALAUS NIEMINEN
044 5211 026
nieminen@laatumaalaus.fi
www.laatumaalaus.fi

MAALAUSLIIKE AR OY
044 369 7391 [Kari]
040 707 6394 [Jukka]
ar@maalausliikear.fi
www.maalausliikear.fi

MAALAUSLIIKE SIMULA OY
0500 665 482
jarmo.simula@dnainternet.net

MAALAUSLIIKE TUOMIKOSKI OY
0400 719 595
jyrki.nieminen@maalausliiketuumikoski.fi
www.maalausliiketuumikoski.fi

PORIN MAALAUSTYÖT OY
040 551 9107
markku.laikkoja@porinmaalaustyot.fi

PRM YHTIÖT OY
0500 721 815
mika.jarvinen@prm.fi
www.prm.fi

Rovaniemen Pintaurakoitsijayhdistys ry

JF-MAALAUS KY
0400 693 808
heimo.flinck@gmail.com
Katajankuja 7, 96910 Rovaniemi

MAALAUSLIIKE LAITILA OY
0400 393 410 [Kari]
040 550 4791 [Antti]
etunimi.sukunimi@maalauslaitila.fi

MAALAUS- JA TASOITETYÖT J. SINKKONEN
OY
0400 693 266
juha.sinkkonen@ppb.inet.fi
www.maalaussinkkonen.fi

VASTUUREMONTTI OY
0207 498 880
kari.harmanen@vastuuremontti.fi
www.vastuuremontti.fi

Suomen Korroosiourakoitsijat ry www.sku.fi

CORRO-KOLMIO OY
0400 654 717
mikko.heiniluoma@corro-kolmio.fi
www.corro-kolmio.fi

E. VOUTILAINEN OY
05 669 0600
e.voutilainenoy@e-voutilainen.fi
www.e-voutilainen.fi

KAUSALAN PINNOITE OY
020 787 0980
info@kausalanpinnoite.fi
www.kausalanpinnoite.fi

LÄNNEN PINTAKÄSITTELY OY
02 823 9669
jukka.lankinen@lannenpintakasittely.fi
www.lannenpintakasittely.fi

MAALAUSLIIKE E. HEISKANEN OY
05 432 2100
e.heiskanen@e-heiskanen.fi
www.e-heiskanen.fi

MAALAUSLIIKE PARTANEN OY
040 736 1117 [Kai]
040 578 0977 [Olli]
toimisto@maalausliikepartanen.fi
www.maalausliikepartanen.fi

MASTER FLOOR OY
010 666 3131
lasse.sulanto@masterfloor.inet.fi
www.masterfloor.fi

NURMINEN WORKS OY
09 728 8570
etunimi.sukunimi@nworks.fi
www.nworks.fi

PINTAVILEN OY
03 368 5516
pintavilen@pintavilen.fi
www.pintavilen.fi

RAKENNUS- JA MAALAUSPALVELU
ÄSSÄMÄKI KY
0400 640 718
assamaki@kolumbus.fi

TIKKAPINTA OY
0400 548 521
esa.isotalo@tikkapinta.fi

TRIASOLE PINNOITUS OY
09 347 8860
jari.jussila@triasole.fi
www.triasole.fi

SEINÄJOEN PINTAKÄSITTELY OY
0400 836 166
myynti@pintakäsittely.fi
www.pintakäsittely.fi

VOIKKAAN VUOKRAHALLIT KY
05 388 8088
voikkaan.vuokrahallit@co.inet.fi

VUOKSEN KORRO OY
0400 254 574
vesa.hannula@vuoksenkorro.fi
www.vuoksenkorro.fi

Tampereen Maalarimestariyhdistys ry
www.tremmy.fi

JANNE-TALOT OY
0400 973 721
kuntotarkastusjanne@gmail.com
www.kuntotarkastus.fi

MAALAAMO ORELL OY
03 377 2445
hannu.orell@maalaamoorell.fi

MAALAUSLIIKE PARTANEN OY
040 736 1117 [Kai]
040 578 0977 [Olli]
toimisto@maalauслиikepartanen.fi
www.maalauслиikepartanen.fi

MAALAUSLIIKE TANHUANPÄÄ OY
0400 739 328
tanhuanpaa@jippii.fi

MAALAUSLIIKE VAINIOMÄKI OY
03 255 9500
sami@maalauслиikevainiomaki.fi

MAALAUSPALVELU LAINE OY
0400 730 690
jarmo@maalau spalvelulaine.com
www.maalau spalvelulaine.com

MAALAUSPALVELU OLLI HIETANEN OY
03 344 4049
maalau spalvelu.ollhiietanen.oy@tpnet.fi

MASTER FLOOR OY
010 666 3131
lasse.sulanto@masterfloor.fi
www.masterfloor.fi

MESTARI RAMIN TYÖ OY
050 441 3621
rami.karivieri@mestariami.fi
www.mestariami.fi

MIRANTIK KY
0400 908 082
mira@mirantik.fi
www.rakennusliikemirantik.fi

PMK-MAALAAMO KY
0400 632 411
markku.tyven@kolumbus.fi

RAKENNUS-REMONTTI-RÄSÄNEN
050 383 5353
pasi@rakennusrasanen.fi

RAKENNUSMAALAUUS TAISTO JOKINEN OY
03 265 6820
rkmjoki@luukku.com

REMONTTIKAKSIO OY
0500 637 496
Käyräkuja 30
33430 Ylöjärvi

RM-MAALAUUS JA RAPPAAUS OY
050 521 5191
Ruovedenkatu 14 A 5
33720 Tampere

SANEERAUSMAALAUUS OY SANTANEN
0400 737 967
saneerausmaalaus@kolumbus.fi
www.saneerausmaalaussantanen.fi

SL RAPPAAUS OY
050 598 1144
sami.lankinen@slrappaus.fi
www.slrappaus.fi

SÄVYKULMA KY
0400 627 473
savykulma@gmail.com
www.savykulma.fi

TAMPEREEN MAALAAMO OY
0400 621 262
toimisto@tampereenmaalaamo.fi
www.tampereenmaalaamo.fi

TAMPEREEN MAALAUUS JA RAPPAAUSTYÖT OY
0400 508 008
jyrki.saesvuo@tampereenmaalausjarap-
paustyot.com

TAMPEREEN TAPETOINTI JA MAALAUUS
040 833 2002
mariannekyronen@hotmail.com

TELAKALLE
050 363 4849
maalau smestari@gmail.com
www.telakalle.fi

TMI HARRI K. ANTTILA
0400 622 300
tmi.harri.anttila@netti.fi
www.harrikanttila.fi

TRIASOLE PINNOITUS OY
09 347 8860
jari.jussila@triasole.fi
www.triasole.fi

TYÖLÄ OY
044 339 9960
tyola.oy@gmail.com

Turun Maalarimestariyhdistys ry
www.turunmaalariyhdistys.fi

ETELÄ-SUOMEN MAALAUUS-JA
KIINTEISTÖ OY
0400 227 121
aulis.virtanen@ranolift.fi
www.maalau sturku.fi

JMP YHTIÖ OY
0500 530 408
pekka.nieminen@jmpyhtio.fi
www.jmpyhtio.fi

ILVESKORRO OY
0400 824 792
ilveskorro1@co.inet.fi

KIINTEISTÖMAALAUUS P. JÄRVINEN OY
0400 791 807
petri.jarvinen@pjarvinen.fi
www.pjarvinen.fi

KIRJALAN MAALAU SPALVELU OY
045 675 5349
katja.harberg@kirjalanmaalau spalvelu.fi
www.kirjalanmaalau spalvelu.fi

MAALAUUS T. JÄRVINEN OY
02 479 6341
Pronssikuja 1,21410 Vanhalinna
tuija.boege@maalau sjarvinen.fi

MAALAU SLIIKE HELIN OY
02 431 7219
ilkka@maalau sliikehelin.fi
www.maalau sliikehelin.fi

MAALAU SLIIKE KAKSIO OY
044 299 4095
info@maalau sliikekaksio.fi
www.maalau sliikekaksio.fi

MAALAU SLIIKE KALLIO OY
044 501 8398
posti@maalau sliikekallio.com

MAALAU SLIIKE MIKA AALTONEN OY
0400 822 074
posti@maoy.fi
www.maoy.fi

MAALAU SLIIKE TIMO RANDELL OY
02 248 1533
timo.randell@saunalahti.fi

MAALAU SLIIKE U. RAJALA OY
0400 784 357
maalau sliike.u.rajala.oy@pp1.inet.fi
www.maalau sliikeurajala.com

MAALAU SURAKOINTI AALTO OY
02 210 7700
jarmo.aalto@maalau surakointiaalto.fi

MR-MAALAUUS OY
0400 459 411
mr-maalau soy@pp.inet.fi

OY MILOSAN AB
02 242 4049
ilkka.kallio@milosan.fi
www.milosan.fi

PK URAKOINTI OY
0400 919 767
jarmo.ojanpera@pkurakointi.fi
www.pkurakointi.fi

SALAMASANEERAUS OY
02 435 5001
salamakeskus@salamasaneeraus.fi
www.salamasaneeraus.fi

SANEERAUS JA MAALAUUS ERANDER OY
0500 783 389
saneeraus.maalau s@erander.inet.fi

TASOITE- JA MAALAU STYÖT NIKULA KY
050 530 1818
tasoitnikula@gmail.com
www.tasoitnikula.fi

TURUN RAPPAAUS JA NOSTOLAVAPALVELU
0400 830 051
Puutarhantie 22, 21250 Masku
markku.yrtti@gmail.com

US-MAALAUUS OY
040 514 2429
jukka.uusitorppa@gmail.com



VÄRI JA PINTA • PINTAKÄSITTELYALAN AMMATTILEHTI 2017

Lehti pintakäsittelyalan ammattilaisille!

Aikataulu 2020

Nro	Varauspäivä	Ilmestyy
2	3.4.	13.5.
3	21.8.	2.10.
4	2.11.	16.12.

ilmoitusmyynti

Helsingin Mediamyynnti Oy Tuula Mård
040 757 4062
toimisto@helsinginmediamyynnti.fi

sidosryhmät

päätoimittaja Timo Järvinen
timo.jarvinen@hakkuri.fi





Helsinkiin oli tammikuun 6-18 päiviksi Kauppa ja teollisuusministeriön ammattikasvatusosaston toimesta kutsuttu yleinen ammattikoulujen opettajien kokous minkä yhteyteen Helsingin Poikien ammattikoululle oli järjestetty ammattikoulujen oppilastöitten näyttely.

Näyttely, johon otti osaa 54 koulua ja lisäksi useita koulutarpeita myyviä liikkeitä, muodostui sangen laajaksi ja mielenkiintoiseksi. Sen ylöspanokin, joka osin toi-

mitettiin Kauppa- ja teollisuusministeriön ammattikasvatusosaston toimesta oli komea.

Tässä olevat kuvamme esittävät kahden maalarikoulumme, Turun Ammattiopiston ja Helsingin Maalariammattikoulun osastoja. Maalariammattikoulu oli pannut näytteille palisanteriksi jäljennetty kookkaan pöydän, muutamia eri käsittelytavoimaa maalattuja ovia sekä ryhmän käsivarapiirustuksia.

Näyttely-yleisöä kiinnostivat kovasti mm. pöydän ja ovien taitava ja koristeellinen puunjäljennys. Turun Ammattiopisto oli pannut näytteille kohokuvamaalauksella koristellun kiinalaistyylisen kaapin, emaljimaalauksella maalatun kiikkutuolin sekä näytesarjan värisointuoppinsa kurssista.

Maalarilehti 3/1950



Kuvia Jyväskylässä pidetystä Liiton vuosikokouksesta

Yliä juhlailloilla.

Takana valkoisen kuvankehäksen alla kokouksen puheenjohtajat, liiton puheenjohtaja Kaurio Lehtinen, sen varapuheenjohtaja Antti Woutilainen ja jyvskyläinen J. Rantolainen.

Kuvia maalainenäyttelystä.

Näyttelyyn ottivat osaa Enso-Gutzeit, D. Winter & Co Oy, C. E. Lindgren, Oy Hehta Ab, Uusi Tapettitehdas, Wärtsilä-Selluloosa Oy, Äänekosken Tehtaat, Erikoisväri Oy, Suomen Väri- ja Vernisatehdas Oy, Värimies Oy sekä Maalarimestariin Oy.

PLASTIC - MUOVI

Tuleeko siitä maaliöljyn ja sellulosalakkojen kilpailija

Atomin särkemisen ja atomipommin ohella plastic, eli kuten sitä suomeksi on alettu nimittää, "muovi", on ihmetyttänyt maailmaa. Aine ei kyllä pohjaltaan ole nykypäiviemme keksintöä, sillä toisen nimisenä sitä käytettiin jo ennen viime sotia. Tunsimme sen siloin bakeliitin nimisenä, sen keksijän, belgialaisamerikkalaisen Bagelandin nimen mukaisesti. "Bakeliitista" valmistettiin ja valmistetaan edelleen monenlaisia kovia esineitä, varsinkin pikku koneitten ulko-osia, puhelinkoneitten ja radioitten päällyksiä, nappeja, vetisen päitä, hammasrattaita ja koneitten laakereitakin. Sitä näemme erilaisina rasioina ja koteloina ja varsinkin sähköalalla sen käyttö on laaja.

Tämä viimeinen kemianteollisuuden saavutus on todella sellainen ihmeaine, että siitä valmistetaan niinhyyvin naisten alushameita ja kuuluisia ja haluttuja nylonsukkia, kuin lasinkovia

läpinäkyviä ja kirkkaita kirurgisia esineitä, kellojen "laseja", sekä sitten taas koneitten runkoja, permantolaattoja, puu- ja metallipintojen päällyksiä, ja sitten, kuten sanottu, hienoja sukkiä, pitsejä, huonekalujen päällystyskankaita, sadetakkeja, uistinsii- moja - niin, mitä vain elotonta ainetta.

Perusaineeltaan tämä, sanokaamme nyt "muovi", on useita eri aineita. Mutta ehkä se on sukua uusille keinotekoisille hartseille. Se valmistetaan kuumentamisen menetelmien avulla, ja määrättyissäasteissa kuumana se on muovaukseen ja muottiin puristamiseen taipuisaa, mutta kovettuu joko jäähtymään jätettäessä, tai sitten yhä kovemmin kuumennettaessa.

Ainetta onkin kahta laatua, toista joka määrättyssä kuumuusasteessa on muovauttavaa, mutta siitä ylikuumennettuna kovettuu ja jää semmoisek-

si sekä toista, jota voidaan eri kuumuusasteessa pehmentää ja kovettaa. Muovi kovassa laadusaanon hyvin kovaa ja vaikuttavaa se melkein kulumattomalta ja vahingoittumattomalta. Muovinen pöydän päällystä kestää esimerkiksi palavan sikaarin yhtähyvin kuin posliininen tuhkakuppi. Se ei liukene juuri mihinkään tavallisiin liuotusaineisiin.

Muovin valmistaminen on tähän saakka ollut vaikeaa syystä, että siihen tarvitaan vahvat ja voimaa kuluttavat koneet. Itse aineen käsitteleminen tehdashuoneessa vaatii työntekijälle happilaitteet hengitystä varten ja aine on raaka-aineena hyvin tulenarkaa.

Tehtaan valmistamia ohuita muovilevyjä käytetään puusepän teollisuudessa kerrosvaneerien vahvikkeeksi sekä myös niitten päälliskerrokseksi. Varsinkin Amerikassa on tällaisten vaneerien käyttö kehittänyt hyvin yleiseksi. Sitä käytetään tällä tavalla mitä

moninaisimman värisenä, niin, että arkasilmästä tämä amerikkalaisten värikylläisyys melkein kyllästyttää.

Kovan muovin rinnalle on kehitetty juokseva muovi. Sen käsittely on monipuolisempaa, ja sellaisena se tarjoutuukin aineeksi pehmeitten kankaitten ja lankojen valmistukseen. Juoksevavana aineena muovi tekee tuloaan myös maaarin ammattiin. Eräessä Maalarilehden viime syksyn jonkin numeron jutussa kerrottiin uudesta englantilaisesta matkustajalaivasta, jonka ulkomaali oli plastic-ainetta. Ja jo viime sodan aikana englantilaiset ja amerikkalaiset, rakentaessaan betonisia mairinnoisulaivoja, päällystivät nämä sisältä ja ulkoa siveltävällä plasticilla. Myös muovilla päällystettyjä pesua kestäviä seinäpape-reita valmistetaan Amerikassa

Maalarilehti 1/1950

Suomalaista perheyrittäjyyttä jo vuodesta 1951

Parasta ammattilaiselle!



TITAN

TITAN IMPACT 540 KORKEAPAINEMAALIRUISKU + SPRAY ROLLER KIT

2,3 l/min tuotto, maksimisuutin 0,024". Hiiliharjaton DuraLife-moottori. Quad-tiivisteet ja AutoOiler-männänöljytin. kp-letku 15 m + RX-Pro-pistooli 517 kääntösuuttimella.

Spray Roller Kitit toimitetaan asiakkaille huhtikuusta alkaen!

Nettohintaan

2890,- alv. 0 % tai rahoitusleasing alk. 85 €/kk*

Kit includes:



CURA PP-13250 POLTTOMOOTTORIPAINEPESURI JA KORKEAPAINELETKU 30 M (15 M + 15 M)

Maksimipaine 250 bar, tuotto 16 ltr/min.

Hondan GX390-polttomoottori.

Korkeapaineletku 15 m + 15 m, pesupistooli ja 4 suutinta.

Nettohintaan

1750,- alv. 0 % tai rahoitusleasing alk. 52 €/kk*



CURA



* Vuokra-aika 36 kk vaihtuvalla korolla.
Maksuväli 3 kk. Edellyttää positiivista rahoituspäätöstä.
Kuukausivuokra ei sisällä vakuutusmaksua.



. FH42

weber
SAINT-GOBAIN

weberSafe Vedeneristysjärjestelmä

– perinteinen ja varma ratkaisu



- Asuntojen ja hotellihuoneiden WC- ja pesutilojen sekä kodinhoituhuoneiden vedeneristämiseen.
- Kymmeniä tuhansia kohteita ja hyvät kokemukset yli 20 vuoden ajalta!
- Vaihtoehtoiset asennustavat ja monipuolinen tuotevalikoima (pohjusteet, vahvikkeet, laastit).
- Sertifioitu, Eurofins Expert Services Oy Nro 142/00, CE-hyväksytty järjestelmä.

www.fi.weber


SAINT-GOBAIN

mestarit-express

...jouhevin hankintakanava.

 **Maalarimestarien Oy**

Helsinki	Niityläntie 4	0207 8610 22
Helsinki	Hankintapalvelu	0207 8610 23
Helsinki	Hermannin rantatie 12	0207 8610 28
Espoo	Luoteisrinne 7	0207 8610 30
Tampere	Kuoppamäentie 1	0207 8610 33
Turku	Lukkosepänkatu 14	0207 8610 36
Oulu	Paljetie 12	0207 8610 38

www.mestarit.fi