

# PILARI

Rakennusliike U.Lipsanen Oy:n tiedotuslehti 1/2011



**Vaajakoskelle uusi koulu s. 2**

**Suomen energiatehokkain kerrostalo Järvenpään s. 4**

**Konehuoneinnovaatioilla on kysyntää s. 6**

**Vuoden 2010 alihankkija: Kangasniemen Peltityö Oy s. 7**

**Ei yhtään tapaturmaa Lipsasen työmailla s. 8**





Antti Rastela

Jyväskylässä, Vaajakosken ydinkeskustassa on sijainnut perinteikäs koulukeskus jo vuodesta 1954 alkaen. Vuosien mittaan koulua laajennettiin useammassa eri vaiheessa, kunnes vuonna 1994 toteutetun laajennus- ja muutoshankkeen valmistuttua se oli kasvanut kolmesta eri rakennusosasta koostuvaksi koulukeskukseksi, käsittäen perusopetuksen luokat 7–9 sekä lukion.

2000-luvulle tultaessa epäilykset koulun sisäilmaongelmista kasvoivat. Vuonna 2006 Antti Rastelan aloittaessa koulun rehtorina koulussa oli jo pari luokkaa, joissa ei enää järjestetty opetusta.

Oppilaille ja henkilökunnalle tehdyt haastattelut osoittivat, että noin kaksi kolmasosaa koulussa työskentelevistä oli kokenut eri asteisia oireita, joiden epäiltiin johtuvan huonosta sisäilmasta. Suoritettujen mittausten jälkeen lisää luokkahuoneita ja mm. terveydenhoitajan tila otettiin pois käytöstä.

Syksyllä 2007 koko rakennus asetettiin käyttökieltoon. Peruskoulun opetus siirrettiin väistötiloina toimiviin parakkeihin koulun pihalle ja lukion toiminta Jyväskylän Harjulle. Pian myös parakit todettiin opetukselle sopimattomiksi ja ne vaihdettiin uusiin. Syksyllä 2009 koulun toiminta siirtyi kaupungin keskustaan Cygnaeuksen koulun yhteyteen, josta sieltäkin löydettiin sisäilmaongelmia. Vielä kerran koulutyö joutui evakoon.

Keskustelu asian ympärillä herkkäsi hyvinkin värikkääksi. Opiskelijat olivat yhden viikon lakossa vaatiessaan parempaa oppimisympäristöä ja valtakunnan mediakin sai aihetta uutisoida tapahtuneesta.

Vaajakoskella alettiin puntaroida, peruskorjataanko vai rakennetaanko kokonaan uusi koulu. Lausuntoja asiasta antoivat useaan eri otteeseen myös silloisen Jyväskylän maalaiskunnan sivistyslautakunta sekä tekninen lautakunta. Teknisen viraston virkamiehet olivat pitkään sitä mieltä, että rakennus olisi vielä korjattavissa käyttökuntoon.

Samaan aikaan oli tapahtumassa Jyväskylän kaupungin ja Jyväskylän maalaiskunnan välinen kuntaliitos. Ennen yhdistymistään kaupunkiin kaikki Maalaiskunnassa tehdyt lausunnot kuitenkin puolsivat uuden koulun rakentamista.

Ratkaisevan sinetin asialle antoi Jyväskylän Tilapalvelu päättäessään purkaa vanhan koulun ja rakentaa paikalle uuden.

- Se oli hyvin helpottava päätös, kuvailee rehtorina Vaajakosken koulussa palvellut Antti Rastela, joka nykyisin luotsaa johtajana Jyväskylän koulutuskuntayhtymän lukiokoulutusta.



## Vaajakoskelle uusi koulu Moderni koulurakennus tarjoaa puitteet dynaamiseen oppimisympäristöön

Kun päätös uuden koulun rakentamisesta Vaajakosken keskustaan varmistui, tapahtumat alkoivat edetä nopeassa rytmissä.

- Marraskuussa 2008 aloitettu hankesuunnittelu tehtiin rakennuskohteen mittasuhteet huomioon ottaen todella lyhyessä ajassa, kertoo projektipäällikkönä hankesuunnitelman aikana työskennellyt Jyväskylän Tilapalvelun Eija Korkalainen-Halmu.

- Hankesuunnitelma valmistui vain viidessä kuukaudessa – huomattavasti lyhyemmässä ajassa, kuin mitä saman mittaluokan julkisen rakennushankkeen valmistelu normaalisti kestäisi, Eija Korkalainen-Halmu toteaa.

Suuret kiitokset suunnitelmien ripeästä edistymisestä menevät rehtori Antti Rastelalle sekä innostuneelle, motivoituneelle käyttäjäkunnalle. Hankesuunnitelma hyväksyttiin Jyväskylän kaupunginvaltuutossa elokuun lopussa 2009.

- Myös toteutus suunnitelma valmistui ennätysajassa, vaikka suunnitelmaan mahdutettiin kolme eri massoitusmallia, kertoo rakennuttajapäällikkö Kari Sensio Jyväskylän Tilapalvelusta.

- Yhteistyössä kaupunkikuvatoimikunnan ja kaavoituksen kanssa massoiteluvaihtoehtoista valittiin toteutettavaksi kolmikerroksinen rakennuskokoonaisuus, joka koostui neljästä toisinaan kiinnittyneestä siivestä, Kari Sensio kuvailee.

Hankesuunnittelu toteutettiin vuosisopimus konsulttien toimesta, mutta kilpailutuksen jälkeen kaikki toteutussuunnittelijat LVI-suunnittelijaa lukuun ottamatta vaihtuivat.

Vaajakosken kouluhanke kuului mittaluokkansa takia EU:n hankintalain piiriin. Näin ollen kookas hanke keräsi runsain määrin rakennusalan tarjoajia niin suunnittelijoiksi kuin erilaisten rakennusalan tehtävien suorittajiksi.

Tarjouskilpailun päätyttyä Jyväskylän Tilapalvelu solmi konsulttialan sopimuksia viiden eri yrityksen kanssa sekä rakennustöihin liittyviä sopimuksia 16 tarjoajan kanssa. Vaajakosken koulun uudisrakennuksen toteutukseen pääurakoitsijaksi valittu Rakennusliike U. Lipsanen Oy voitti tarjouskilvassa toiselle sijalle tulleen vain promillen erotuksella. Koulun kustannusarvio on noin 13,5 miljoonaa euroa.

Noin 600 oppilaalle suunnitellulle, luokat 5–9 käsittävälle yhtenäiskoululle kertyy neliöitä 8182 ja tilavuutta 40400 kuution verran.

Rakennustyöt alkoivat paikalla sijainneen vanhan koulun purkutöillä joulukuun alussa 2009. Varsinainen rakentaminen käynnistyi maarakennusurakalla kesäkuussa 2010, jonka jälkeen Rakennusliike Lipsanen ryhtyi noin vuoden kestäväan rakennusurakkaansa syyskuussa 2010. Rakennus-



Kari Sensio



kohde valmistuu lokakuun 2011 loppuun mennessä. Vielä ennen rakennuksen käyttöönottoa opetustoimi kalustaa koulun vuoden 2012 alussa käynnistävää koulutyötä varten.

## Uusi koulu on ajatuksella suunniteltu

Uuden koulurakennuksen rakentaminen avasi mahdollisuuden suunnitella nykyaikainen, turvallinen ja pedagogisesti toimiva koulu, jossa kokonaisvaltainen ja laadukas oppimisympäristö pääsee toteutumaan koko sen laajuudessaan. Vaajakoskella haasteeseen tartuttiin riuskoin ottein. Päittäjien lisäksi myös talon henkilökunta, opiskelijat sekä heidän vanhempansa saivat tilaisuuden vaikuttaa oppimisympäristön suunnitteluun. Järjestettiin teemapäiviä ja ideakilpailuja, tehtiin tutustumiskäyntejä nykyaikaisiin kouluihin ympäri maata, etsittiin ja koottiin tietoa sekä kuultiin asiantuntijoita.

Koulun suunnittelusta vastannut oululainen arkkitehtitoimisto Linja Arkkitehdit Oy pisti parastaan ja onnistui laatimaan toiveiden pohjalta toimivan ratkaisun, josta kaikki asianomaiset voivat olla ylpeitä.

Koulun suunnittelussa tavoitteeksi asetetut käytännönläheiset, oppiaineittain ja aineryhmittäin koostuvat tilakokonaisuuudet onnistuttiin toteuttamaan. Näin oppimisympäristöön syntyi mm. kielimaailma, luonnontieteiden ja taitoaineiden alueet sekä yhteiskunnallisten aineiden kokonaisuuudet.

Kahden sisäänkäynnin keskiössä ruokasali ja sen jatkona avautuva avara aulatila muodostaa koulun sydämen ja yhteisöllisen oleskelutilan, joka pitkänomaisen käytävän kautta yhdistää kaikki koulun neljä siipeä yhdeksi harmoniseksi kokonaisuudeksi. Pohjakerroksessa ovat musiikin, kotitalouden ja teknisen työn luokkien lisäksi koulun jakelukeittiö sekä 600 hengen liikuntasali.

Rakennuksen toisen kerroksen opettajainhuoneesta tulee keskeinen henkilöstön tapaamisareena ja sitä ympäröi joukko henkilökunnan työpisteitä. Toiseen kerrokseen sijoittuvat mm. äidinkielen opetusluokka, kirjasto sekä luokat tekstiilityön ja kuvaamataidon opetukseen. Kolmas kerros on varattu luonnontieteille ja yleisopetukseen.

Kellarikerrosta rakennuksessa ei ole, vaan kaikki tilat, väestönsuojat mukaan lukien, on mahduttettu rakennuskompleksin kolmeen kerrokseen. Kiinteistö on varustettu kiinteistöhoitoa ja talotekniikkaa palvelevalla nykyajan tekniikalla.

## Tervetalo-rakentaminen on tullut Jyväskylän Tilapalveluun jäädäkseen

Vaajakosken koulua rakennetaan terve talo -ohjeistuksen mukaisesti. Siinä rakennusmateriaalien valinnan ja oikeiden työtapojen lisäksi kiinnitetään erityistä huomiota rakennusaikaiseen

puhtauteen. Näkyvimpänä osoitukseksi tästä on uudisrakennusten ympärille kiedottu koko rakennuksen peittävä sääsuojaus. Suojauksilla pyritään ennen kaikkea estämään sään vaikutus talon rakenteisiin, mutta sillä on suuri merkitys myös työn luonteeseen, turvallisuuteen ja rakennustöiden edistymiseen.

- Runsaslumisena talvena, mikä nyt koettiin, ei tarvinnut aloittaa työntehtä lumiä, mainitsee Rakennusliike Lipsasen vastaava mestari Jukka Simonen.

Jyväskylän Tilapalvelun Kari Sensio puolestaan kertoo terve talo -kriteeristö noudattamisen tulleen pysyvästi Jyväskylän Tilapalvelun rakennuskohteisiin.

- Vaikka se tuokin kustannuksia, kriteeristö n avulla varmistetaan rakennuskohteen korkea laatu ja edellytykset puhtaalle sisäilmalle jo valmistusvaiheessa, painottaa Sensio.

## Rakentaminen edennyt joustavasti

- Rakentaminen on edennyt suunnitelmien mukaisesti, tosin ankaran talven takia parin viikon viiveellä, kertoo Rakennusliike Lipsasen vastaava mestari Jukka Simonen.

- Talvi tuli pahimmolleen, juuri runkorakentamisen aikoihin, Simonen harmittelee.

- Pakkaspäiviä kertyi viisitoista. Betoniakaan ei voitu käyttää kahteen viikkoon, juuri kun sitä olisi tarvittu, Simonen luettelee.

Työt ovat kuitenkin edenneet joustavasti, parhaimmillaan reilun 50 rakennusalan ammattilaisen voimin, ja menetettyä aikaa on saatu kurottua kiinni. Vastaava mestari Jukka Simonen luottaa rakennuksen valmistumiseen sovittuna aikana.



# Tavoitteena Suomen energiatehokkain kerrostalo

## Nollaenergiakerrostalo kohoaa Järvenpähän

**Kesällä 2020 Euroopan unionin alueella astuu voimaan uudisrakennusten energiatehokkuutta parantava direktiivi. Pohjoisesta sijainnistaan huolimatta myös Suomi on sitoutunut direktiivissä vaadittujen nollaenergiatalojen rakentamiseen ja on näin mukana rakennuskannan hiilidioksidipäästöjen vähentämisessä.**

Järvenpäässä on päätetty harpata saman tien kymmenen vuotta ajassa eteenpäin ja valjastaa kaikki saatavilla oleva tieto EU:n asettamien tavoitteiden saavuttamiseksi. Järvenpään Mestariasunnot Oy rakennuttaa nollaenergiatalon Jampankaaren kaupunginosaan. Se on laatuun toinen Suomessa. Ensimmäinen nollaenergiatalo valmistui viime kesän asuntomessuille Kuopioon.

44 asuntoa käsittävän kerrostalon, Jampankaari 4 EF, rakentaminen käynnistyi toukokuussa 2010. Vuoden kestäneen rakennusurakan jälkeen rakennuksessa suoritetaan vielä teknisiä mittauksia ja toimintakokeita. Kesän aikana valmistuu piha-alue. Asukkaat voivat saapua täysin valmiiseen asuinympäristöön elokuussa 2011.

Jampankaaren nollaenergiatalon elementtitoimituksista sekä runkourakasta vastasi Lipa-Betoni Oy ja runkourakan asennuksista Rakennusliike U.Lipsanen Oy.

Rakennuttajakonsultoinnista ja rakentamisen valvonnasta vastaava toimitusjohtaja Jarkko Piiparinen, Suomen Projektori Oy:stä on todella tyytyväinen saatuaan yhteis-

työkumppaneikseen pieksämäkeläiset pitkän linjan rakennusammattilaiset.

- Kaikki on natsannut niin hyvin, että vielä kun viimeistelemme ensimmäisen yhteisen projektimme kohdetta, olemme solmineet sopimuksen jo seuraavan Järvenpähän valmistuvan rakennuskokonaisuuden elementtitoimituksista Lipa-Betonin kanssa. Kompleksi käsittää 6 taloa, joihin tulee asuntoja yhteensä 79.

- Jampankaaren elementit saapuivat ennätysajassa ja runko valmistui peräti kolme viikkoa suunniteltua aikaisemmin marraskuun alussa, kertoo Jarkko Piiparinen.

- Pääsimme etuajassa sisätöihin, suojaan poikkeukselliselta talvelta, Piiparinen hymyilee.

### "Hauskaa ja haastavaa"

Jarkko Piiparinen kertoo rakennuskohteen olleen monin tavoin haasteellinen.

- Hauskaa ja haastavaa, Piiparinen riimittelee.

- Talo on rakenteellisesti iso haaste. Rakennuksen peräti 550 mm paksujen elementtien valmistus on ollut sinänsä näytönpaikka.

- Lipa-Betonissa onkin tehty kohteemme eteen aktiivista kehitystyötä, tietää Piiparinen.

- Samoin elementtien kuljetukset Naarajärveltä pääkaupunkiseudul-



1



le, kuten niiden asennukset ovat tiukan aikataulun puitteissa vaatineet rautaisia hermoja, kiittää Jarkko Piiparinen rakentajien korkeaa ammattitaitoa ja vuosien kokemuksen tuomaa varmuutta.

Toimitusjohtaja Piiparinen kertoo ennen tuotannon käynnistämistä tutustuneensa Naarajärven tehtaan tuotantolinjaan, valmistukseen, elementtimalleihin sekä niiden laatuihin ja väreihin. Myös valmistuksen mittatarkkuudesta haluttiin varmistua.

- Tavoitteeksi asetettu tiiveystaso on saavutettu ja mittauksilla varmistettu, toteaa Piiparinen.

- Rakennus on myös sekä kosmeettisesti että toimivuudeltaan suunnitelmien mukainen, hän luettelee.

- Rakentamisesta on suoriuduttu kiitettävästi.

- Haastetta on rakentamisen aikana lisätty. Tulevaisuuden energiatasemittaukset näyttävät, onko kohde Suomen ensimmäinen plusenergiatalo, kertoo Jarkko Piiparinen.

Rakennus lämmitetään aurinkokeräimillä ja kahdella maalämpökaivolla. Kesäksi maalämpökaivot valjastetaan

asuntojen viilennykseen. Käyttöveden lämmitys puolestaan tapahtuu pääosin katolle sijoitetulla 35 aurinkolämpököräinyksiköllä, ns. tyhjiöputkikeräimillä. Kiinteistön kuluttama sähkö tuotetaan katolle ja seinille asennetuilla 72 aurinkopaneelilla.

Rakennuksen ilmanvaihtojärjestelmä kierrättää peräti 80 % lämpöenergiasta uudelleenlämmitykseen.

Pesutilat ja asunotilat lämmitetään lattialämmityksellä. Tilojen ilmanvaihto, lisälämmitys ja tarvittava viilennys hoidetaan ilmanvaihtokoneen avulla. Kiinteistössä hyödynnetään lämpökaivojen tuottaman lämpöenergian lisäksi myös kodinkoneiden hukkalämpöä ja ihmisten toiminnasta syntyvää lämpöä.

Jampankaaren rakennus on suunniteltu ns. nollaenergiataloksi. Alkuun laskettiin, että talossa tuotetun uusiutuvan energian (aurinkokeräimet ja geoterminen energia) määrä täyttäisi kiinteistön vuosittaiset lämmitysenergian ja kiinteistösähkön tarpeet.

- Uusimmat laskelmat kuitenkin näyttäisivät talon tuottavan energiaa yli oman tarpeen, Piiparinen paljastaa. Aika näyttää miten käy.

Syntyvä ylimääräinen lämpöenergia myydään naapuritalon käyttöön. Myös naapuritalon käyttövesi tullaan osittain lämmittämään aurinkokeräimillä.

## Sattuman kautta löytyi yhteistyökumppanus

Alun perin tarjouspyyntö Järvenpään nollaenergiatalon rakennushankkeesta saapui Rakennusliike U.Lipsanen Oy:lle.

- Tarjouspyyntö sattui rakennusliikkeelle haastavaan ajankohtaan ja siksi Antti soitti minulle ehdottaen yhteistyötä, muistelee Lipa-Betoni Oy:n toimitusjohtaja Satu Lipsanen.

- Laadimme yhdessä tarjouksen niin, että rakennusliike tulisi vastaamaan Lipa-Betonin elementtien asennuksista. Hinnoittelumme onnistui ja saimme työn tehtäväksemme. Samalla saimme Järvenpään Mestariasunnot Oy:stä pitkäaikaisen yhteistyökumppanin, iloitsee Satu.

Lipa-Betonilla on aiempaa kokemusta mm. passiivienergiatalojen elementtien tuotannosta. Nollaenergiatalon vaatimusten mukaisten paksimpien elementtien valmistus otettiin tehtaalla haasteena, mikä rakenneratkaisujen suunnittelussa ja tuotannossa avasi mahdollisuuden tuotekehitykseen.



**1** Työmaapäällikkö Antti Husso AEC Rakennus Oy:stä ja toimitusjohtaja Jarkko Piiparinen Suomen Projektori Oy:stä tarkastelevat Jampankaaren nollaenergiatalon katolla rakentamisen edistymistä.

**2** Lipa-Betoni Oy:n toimitusjohtaja Satu Lipsanen.

**3** Talo katto on täytetty nykyaikaisella tekniikalla. Edustalla aurinkopaneeleita sähkön tuottamista varten ja taustalla vielä suojamuoveissa käyttöveden lämmitykseen valjastettuja aurinkolämpököräimiä.

**4** Talon tekninen tila on täynnä uusinta teknologiaa.

**5** Rakennuksen elementit ovat paksuudeltaan 55 cm. Nelinkertaiset ikkunat ovat lämpöä hylkivät.

## Markkinat vetävät

Lipa-Betonin elementeillä on nyt kysyntää. Tilauskirjat ovat täyttyneet kevään mittaan niin, että betonielementtitehtaalla ollaan siirretty tekemään töitä kahdessa vuorossa. Koska pätevyityneitä betonialan työntekijöitä ei lyhyellä aikajänteellä ole ollut lähialueilta saatavissa, yrityksessä on jouduttu turvautumaan ulkomaiseen vuokratyövoimaan. Töitä pusketaan lähes 50 työntekijän voimin.

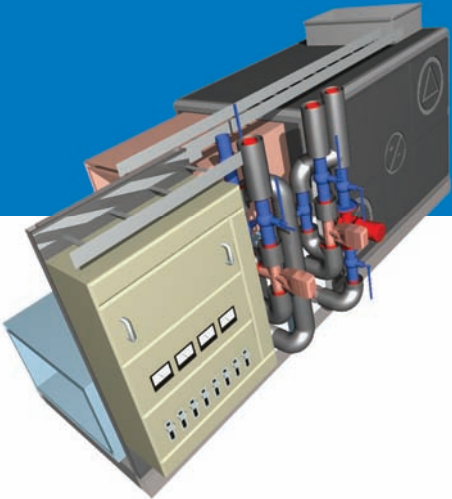


**2**





## Lipsasen konehuoneinnovaatioilla on kysyntää



**Rakennusliike U.Lipsasella on kehitetty rakennuksen tekninen tila, joka valmistetaan ja kootaan rakennusliikkeen hallissa Pieksämäellä. Konehuoneen valmistuttua se siirretään yhtenäisenä pakettina sille varattuun paikkaan rakennuksessa ja yhdistetään talon sähkö-, lämpö-, ilmastointi- ja vesiverkkoon sekä automaatio- ja lämmöntalteenottojärjestelmiin.**



Ensimmäiset siirrettävät konehuoneet kehitettiin tekniseksi tilaksi kauppa- ja liiketoimintoihin. Kompaktin teknisen tilan konseptin edistyessä yhtenäisen kehikon sisään koottu siirrettävä konehuone on löytänyt tiensä markettien lisäksi myös liikenneasemille, toimistorakennuksiin sekä myös siirrettävään prikaattiin keittiöön.

Nyt Lipsasen konehuonesovellutus valjastetaan Jyväskylän Vaajakoskelle kohoavan Vähälä Logistics Oy:n jättimäisen liikenneterminaalin tekniseksi keskuksiksi.

Lähes 13000 neliön laajuinen ja tilavuudeltaan peräti 118000 kuutiota käsittävä logistiikkakeskus vaatiikin tekniikkaa.

Suurella yhtenäisellä hallitilalla on massiiviset talotekniset vaatimukset. Avaran hallin lisäksi terminaaliin on osastoitu yhteensä 3000 neliön verran tiloja, joissa säilytetään ja käsitellään eri säilytyslämpötiloja vaativia elintarvikkeita, mm. pakasteita.

Talon kolmikerroksisen keski-osan kaksi alinta kerrosta on pyhitetty toimistoille. Ylimmässä kerroksessa sijaitsee suuri tekninen huone, joka on täynnä johtoja, putkistoja sekä teknisiä laitteita. Sieltä ohjataan keskitetysti koko rakennuksen talotekniikkaa.

### Viisi suurta koneyksikköä

Tekninen tila sisältää viisi Rakennusliike Lipsasen siirrettävää moduulirakenteista koneyksikköä. Suurin yksiköistä on pituudeltaan 4,5 metriä. Leveyttä sillä on 2,5 metriä ja korkeutta 2,5 metriä. Pienin yksiköistä on noin metrin verran lyhempi. Painoa moduuleilla on noin kaksi tonnia.

Rakennusliike Lipsasen kehitysinsinööri Jörg Hansmann kertoo, että LVIS-suunnittelija oli tehnyt hyvät suunnitelmat tekniseen huoneeseen. Sen pohjalta Hansmann mallinsi huoneen tekniset laitteet yhtenäisiksi koneyksiköiksi 3D-muotoon ja suunnitteli tarvittavat rautarakennekehikot niiden ympärille.

Suunnitelmien pohjalta käynnistyi koneyksikköjen valmistus Rakennusliike Lipsasen hallissa Pieksämäellä. Moduulien valmistus ja kokoaminen kesti noin kuukauden. Valmiit moduulit kuljettiin rakennuspaikalle ja siirrettiin nostureiden avulla seinän aukosta sisälle tekniseen tilaan. Kaikki tämä tehtiin saman päivän aikana.

Asentajien tehtäväksi jäi vielä kytkeä koneyksiköt talon sähkö-, lämpö-, ilmastointi- ja vesiverkkoon.

Kangasniemen Peltityö Oy:n Pekka Pynnönen on monessa mukana. Yritystoiminnan ohessa hän on ollut koulutamassa Suomeen uusia peltiseppiä. Hän on pitkään ollut Metalliteollisuudenharjoittajain Liitto - MTHL:n Työnantajat ry:n toiminnassa mukana. Pynnönen on johtokunnan varapuheenjohtajana yhdistyksessä, joka vastaa mm. alan työehtosopimuksen laatimisesta.

## Vuoden 2010 alihankkija: Kangasniemen Peltityö Oy

Vuonna 1979 perustetun rakennuspeltitöihin erikoistuneen yrityksen perustaja ja toimitusjohtaja Pekka Pynnönen arvostaa korkealle Lipsaselta saadun tunnustuksen. Toimitusjohtaja Pynnönen uskoo kunnianosoituksen juontavan juurensa laadukkaan työtavasta palvelulla omalla ammattitaitteellaan rakennustyömaan mestareita.

- Pyrimme helpottamaan rakennuskohteen mestareiden tekemisiä syventymällä jo varhain urakkaamme kuuluviin tehtäviin työmaalla, kertoo Pekka Pynnönen.



- Vaikka rakennuspiirustusten mittatarkkuus on parantunut entisistä ajoista, käymme silti aina paikan päällä tutustumassa valmistuvaan rakennukseen. Teemme tarkistusmittauksia ja piirrämmme omia detaljikuvi peltitöiden osalta. Yhteistyössä suunnittelijoiden ja mestareiden kanssa etsimme kohteeseen parhaiten soveltuvat ratkaisut.

Kangasniemen Peltityö Oy:ssä työskentelee nykyisin kuusi peltiseppiä. Kaikki he ovat pitkän uran ammattilaisia.

- Työntekijöittemme työmoraali on korkealla, korostaa toimitusjohtaja Pynnönen ja painottaa koko henkilökunnan osuutta vaativien urakoiden onnistumisissa.

- Käymme omalla porukalla joskus pitkiäkin keskusteluja rakennuskohteessa käytettävistä ratkaisumalleista ja joidenkin yksityiskohtien toteutustavoista, hän valottaa.

Lipsaselle Kangasniemen Peltityö on toteuttanut alansa töitä useisiin kohteisiin. Yritys oli mukana mm.

Jyväskylässä Puistokoulun sekä Aikuis-koulutuskeskuksen urakoissa.

- Puistokoulu oli arkkitehtonisesti varsin haastava laajoine konesaumakattoineen ja erikoisratkaisuiineen. Teimmekin paljon yhteistyötä arkkitehdin kanssa, kertoo Pekka Pynnönen.

- Kohteessa toimimme esille omia ehdotuksiamme peltitöiden yksityiskohtiin ja otimme kantaa myös materiaalivalintoihin, hän muistelee.

### Tinkimättömästi laadustaan tunnettu

Kangasniemen Peltityö, jonka palveluihin kuuluvat mm. konesaumakatot, sadevesijärjestelmät, kattoturvalaitteet sekä listoitukset, tunnetaan kautta Suomen korkeasta ammattitaidostaan, tunnollisuudestaan sekä tinkimättömyydestä alansa tehtäviä kohtaan.

Lähialueen kaupunkien peltityöurakoiden lisäksi yrityksen työkohteita sijaitsee ympäri Suomea. Pari referenssikohdetta löytyy myös ulkomailta.

Liettuan Vlnassa sijaitsevaan Englannin suurlähetystöön yritys on tehnyt peltityöt. Myös Suomen Pietarin konsulaatin katto ja julkisivun peltityöt ovat kangasniemäläisyriksen käsialaa.

Erytistä tunnustusta Kangasniemen Peltityö on saanut Kotkaan esipatinoidusta kuparista valmistetun kaarevamuotoisen Suomen Puuvenekeskuksen kattotöistä. Kohteesta on satanut myös runsaasti kansainvälistä huomiota.

Pekka Pynnönen uskoo yritykselle kertyneillä referensseillä olevan merkitystä tarjouskilpailuissa menestymiseen. Myös yhteistyökyky rakennusliikkeiden kanssa tulee mitattavaksi urakakilpailuissa.

- Lipsasen kanssa yhteistyö on pelannut, kertoo Pynnönen. Kun tuntee toistensa tavan toimia, työmaa etenee joustavasti ja oikea-aikaisesti. Näin päästään kaikkien osapuolten kannalta laadullisesti parhaaseen lopputulokseen, painottaa Kangasniemen Peltityön toimitusjohtaja Pekka Pynnönen.



Ainutlaatuinen vuosi 2010:

# Ei yhtään tapaturmaa Lipsasen työmailla

**Rakennusliike U. Lipsanen Oy:ssä vuosi 2010 kirjautui historiaan ajanjaksona, jolloin yrityksen työmailla ei sattunut ainuttakaan tapaturmaa. Tapaturmataajuusluku nolla, on melkoinen saavutus, kun tietää rakennusalan olevan kaikkein riskialttein teollisuuden ala Suomessa.**

rakennustyömaalla työskentelevän on käytettävä suojakypärää, turvajalkineita ja heijastavaa vaatekappausta. Asetusta noudatetaan Lipsasella tinkimättömästi.

Onnistuakseen rakennuskohteessa tehtävä työturvallisuustyö edellyttää kaikkien siellä toimivien ja työskentelevien sitoutumista ja yhteistyötä. Uuden asetuksen myötä myös rakennuttajan vastuuta on lisätty. Siihen sisältyy mm. velvollisuus turvallisuusasiakirjan



Vaajakosken koulun työmaan mestarit tarkastelemassa rakennuspiirustuksia. Kuvassa Sauli Partti, vuoden 2010 mestari Pertti Häkkinen ja kohteen vastaava mestari Jukka Simonen.

Valtakunnallisesti rakennusalan tapaturmien ja tehtyjen työtuntien suhdetta ilmaiseva tapaturmataajuus elää vuosittain lukujen 70 ja 80 maisemisissa. Suhdeluku, joka ilmoitetaan miljoonaa työtuntia kohden, on viime vuosina Suomessa ollut nousujohteinen. Lipsasella puolestaan valtakunnallinen tapaturmataajuuden keskiarvo alitettiin jo vuonna 2003 ja siitä lähtien onnettomuuksien määrä on ollut asteittain vain vähenemään päin.

Positiivinen kehitys selitty suuressa osin rakennusliikkeen työmailla tehdystä määrätietoisesta työstä turvallisuuden edistämiseksi. Varsinkin työmaiden siisteyteen sekä suojausjärjestelmien on kiinnitetty erityistä huomiota.

Myös vuonna 2009 voimaan astuneella työturvallisuusasetuksella on suuri merkitys. Säädösten mukaan

ja -sääntöjen laatiminen sekä työmaan turvallisuuskoordinaattorin nimeäminen.

Lipsasen työmailla suoritetaan viikoittain työturvallisuusmittaus. Siinä tarkastetaan ja kirjataan kaikki turvallisuuteen vaikuttavat tekijät, mm. mahdolliset putoamisvaarat, kaiteet ja telineet sekä arvioidaan työmaan yleinen siisteys ja järjestys. Havaitut poikkeamat käydään läpi henkilöstön kanssa ja puutteet korjataan välittömästi. Työturvallisuusmittaus kertoo, millä mallilla työmaa on.

Työsuojelutoimikunta kokoontuu puolestaan 2-3 kuukauden välein. Kokouksissa käsitellään mahdollisten tapaturmien lisäksi myös kaikki ”läheltä piti” -tilanteet.

Vaajakosken koulun työmaalla vastaavana mestarina työskentelevä Jukka

Simonen toimii Rakennusliike Lipsasen työsuojeluvaltuutettuna.

Hän kertoo, että ennen vanhaan kaiteiden ja suojausten tekeminen koettiin välttämättömänä pahana.

- Nyt asenteet ovat muuttuneet, eikä turvallisuuden eteen tehtävää työtä koeta enää resurssikysymyksenä, toteaa Jukka Simonen.

- Turvallisuus on kaikkien yhteinen asia, hän painottaa.

- Kaikilla on tiedossa se, että työmailla ei mennä, ennenkuin kaikki suojaukset ja kaiteet on rakennettu.

- Myös työntekijöillä on vastuu ilmoittaa havaitsemistaan työmaan turvallisuuspuutteista. Ne korjataan välittömästi, vakuuttaa Simonen.

- Myös työmaalle tulevien työntekijöiden perehdyttäminen on tärkeää, sanoo Jukka Simonen. Perehdyttämisessä käydään läpi erityiset vaaran paikat, suojavarusteiden käyttö sekä se, miten työmaalla liikutaan.

- Mennyt talvi oli erityisen hankala. Riskit jään ja lumen paljouden takia olivat todella kovat, mutta kaikesta selvitettiin hienosti, kertoo vastaava mestari Simonen.

## Vuoden mestari tietää työturvallisuuden merkityksen

Vuoden 2010 mestariksi valittu Pertti Häkkinen kokee työturvallisuuden tärkeäksi. Vaajakosken koulun työmaalla työskentelevä Häkkinen on ollut Lipsasella yli 31 vuotta. Pitkän uransa aikana hän on päässyt näkemään läheltä rakennusalan muutoksen sekä työmenetelmien ja työtä helpottavien apuvälineiden ja koneiden kehittymisen.

- Myös työturvallisuusseikkoihin suhtautuminen on edennyt oikeaan suuntaan, kertoo Häkkinen.

Työmaiden siisteys ja yleinen järjestys on kohentunut huomattavasti hänen uransa alkua ajoilta. Ennen vanhaan siistiminen oli enimmäkseen siivoojien harteilla. Nyt kaikki tiedostavat, että järjestyksessä oleva työympäristö on työturvallisuuden kannalta yksi tärkeimmistä asioista.

- Työnjohto, henkilökunta sekä alihankkijat ovat aidosti sitoutuneet yhteisen asian puolesta, hän toteaa.



**RAKENNUSLIIKE  
U.LIPSANEN OY**

Myllykatu 14, 76100 Pieksämäki  
Puh. 0403 000 500, fax 015-487 890  
www.lipsanen.com