


PILARI

Rakennusliike U.Lipsanen Oy:n tiedotuslehti 1/1997






Rakennusala näyttää vihdoinkin lähteneen kasvuun. Valitettavasti kasvu on keskittynyt voimakkaasti hyvin paikallisesti kasvukeskuksiin, ja niiden ulkopuolelle jäävät alueet näyttävät pysyvän osin hyvinkin hiljaisina. Tästä johtuen, rakentamisen kasvusta ja jopa kuumenemisesta, on erittäin ristiriitaisia näkemyksiä. Ala on sopeutunut pitkän laskun jälkeen erittäin matalaan rakentamisen tasoon, mistä johtuen nyt on vaarana se, että hyvinkin pienet piikit rakentamisessa voivat aiheuttaa joillakin sektoreilla pullon-kauloja ja toimitusaikojen venymisiä.

Rakentamisessa lama on opettanut tehokkuutta tuotantoon. Tuotannon tehostamisessa olemme Rakennusliike U. Lipsasessa saman aikaisesti tehostaneet läpimenoaikaa ja laadullisesti hallinnassa olevaa prosessia. Keskusteluissa lyhentyneet rakennusajat, laatu- ja kosteusongelmat sotkeutuvat monesti keskenään. Kosteus ja laatuongelmien juuret juontavat useimmiten ennen lamaa suoritetuista töistä, eikä niillä ole mitään tekemistä nykyisten nopeiden aikataulujen kanssa.

Nykyisessä rakentamisessakin tosin puhutaan liian nopeista aikatauluista, kun tosiasiaissa pitäisi puhua heikosti hallittavasta prosessista. Onhan selvää, että alkataulutuksen on lähdeittävä siitä, että rakenteiden kuivamiselle ja muille määrättyjä valmistus- tai varo-aikoja vaativille asioille on varattava niiden vaatimat ajat ja projektiin aikataulu rakennetaan niiden muodostaman kehyksen ympärille. Pitkään rakennusaika ei takaa sitä, että em. ajat olisivat lainkaan hallinnassa, vaan huonon ennakkosuunnittelun vuoksi työmaalla ajaututaan hallitsemattomasti työstä toiseen ajattelemta lainkaan, jääkö kullekin työlle sen vaatima aika. Ainut oikea rakennusaika on se, että työt tehdään optimaalisessa ajassa nopeuden ja laadun suhteen. Kuten tutkimukset ovat osoittaneet on rakennustuotannossamme tässä asiassa vielä valtavasti parannettavaa verrattuna muuhun teollisuuteen.

Entistä tarkempi projektien suunnittelu ja hallinta tuo nykyisin jo korostetusti esiin ne pullonkaulatekijät, jotka asettavat raja-arvoja läpimenoaikoihin. Se, että tiedetään nämä ongelmakohdat johtaa luonnollisesti seuraavaan kehitysvaiheeseen, jossa pystytään ratkomaan nykyiset pullonkaulat ja näin viemään toteutus taas aivan uudelle tasolle. Kuitenkin on koko ajan pidettävä tarkkaan mielessä, että rakennamme talot vuosikymmeniksi, jolloin virheet voivat tulla näkyviin vasta vuosien jälkeen. Näin ollen rakenteiden ja menetelmien muutokset on aina oltava tutkittuja ja testattuja laadun säilymisen varmistamiseksi.



Matti Lipsanen
toimitusjohtaja



Marko Karjalainen

Tulevaisuuden rakennusliike investoi laadun kehittämiseen

Järjestelmällistä laadun kehittämistä

Suomalaisen talonrakentamisen laatua on viime aikoina moitittu monella taholla. Kansainväliset tutkimukset ja vertailut ovat osoittaneet, että koko perinteinen käsitys ylivertaisesta suomalaisesta laadusta on vahvasti liioiteltu, ja että nykyisiä suomalaisia tuotteita tai tuotantomenetelmiä ei voida perustellusti asettaa muiden yläpuolelle. Erityisesti rakennusalan arvostelijoiden huomiot ovat kohdistuneet toimialan ylikuumentumiseen 90-luvun alun lamaa edeltäneen nousukauden lopussa, sekä toisaalta koko kansan puheenaiheeksi nousseeseen rakennuksien home- ja kosteusongelmiin.

Rakennusliike U. Lipsasen strategiassa laatu on yksi kriittisistä menestystekijöistä, jotka pidetään aina etusijalla kaikessa toiminnassa, joten toimialaan kohdistunut arvostelu herätti yrityksessä keskustelua. Tämänkaltaiset muutokset toimintaympäristössä ovat tilanteita, joissa joustava yritys voi nopealla reagoinnilla saavuttaa kilpailuetua. Lipsasella laatuun on totuttu panostamaan, ja nyt laadun kehittämiseen tartuttiin entistä järjestelmällisemmällä otteella.

Yhdenmukaisuutta toimintatapoihin

Laatujärjestelmää on Rakennusliike U. Lipsasella kehitetty vuoden 1997 alusta lähtien, ja järjestelmänmukaista toimintaa on jo alettu vaiheittain toteuttaa. Siten saadaan heti arvokasta kokemusta ja palautetta järjestelmän toiminnasta käytännössä ja voidaan kehittää järjestelmää edelleen. Laatujärjestelmän tavoitteena on paitsi lopputuotteen eli rakennuksen laadun parantaminen, myös tuotannon ja tukitoimintojen kehittäminen entistä tehokkaammiksi. Tämä tapahtuu määrittelemällä yrityksen avaintoimintojen suorittamisen tehokkaimmat toimintatavat ja luomalla henkilöstölle edellykset niiden yhdenmukaiselle käyttöönottamiselle.

Yhteistyötä rakentamisen arvoketjussa

Laatujärjestelmän käyttöönotto ISO 9001-standardin mukaisessa laajuudessa edellyttää tiettyä määräämuotoista toiminnan dokumentointia, mikä on omiaan lisäämään byrokratiaa ja jäykistämään yrityksen toimintoja. Rakennusliike U. Lipsasen organisaatorakenne sekä yrityksen koko ovat mahdol-

listaneet suuriin kilpailijoihin verrattuna joustavammat toimintatavat, mitä kilpailuetua ei laatujärjestelmän myötä haluta menettää. Niinpä laatujärjestelmän kehitys on jatkuvaa, ja siinä avainasemassa on toiminnasta saatava palaute, jota hankitaan aktiivisesti paitsi omalta henkilöstöltä, myös toimittajilta ja aliurakoitsijoilta, sekä asiakkailta. Ketju on vain niin vahva kuin on sen heikoin lenkki, joten on tärkeää, että koko rakentamisen arvoketju tekee laadunkehitystyötä yhdessä. Rakennusliike U. Lipsanen osallistuu myös Mikkelin läänin alueella lokakuussa 1997 käynnistyvään MIRA -laatuprojektiin, jossa ovat mukana kaikki rakentamisen tärkeimmät sidosryhmät.

Havaitut ongelmat ratkaistaan tiimeissä

Rakennusliike U. Lipsasen rakennustyömaista ensimmäisenä laatujärjestelmää on tuotannon suunnittelusta alkaen ollut ottamassa käyttöön Kinkomaan koulu. Laatujärjestelmän mukaisia laatuauditointeja on järjestetty kolme; työmaista on auditoitu KOAS Ainola Jyväskylässä ja Joroisten terveysasema, joiden lisäksi tukitoiminnoista ensimmäisenä on auditoitu hankintatoiminta. Auditointien tarkoitus on tuoda toiminnassa piilevät ongelmat päivänvaloon, ja pyrkiä tiimityöskentelyllä löytämään niihin parhaat ratkaisut. Kaiken kaikkiaan laatujärjestelmän sisäänajo on sujunut suunnitelmien mukaisesti, mistä kiitos kuuluu ammattitaitoiselle, yhteistyökkyiselle henkilöstölle.



Vastaavat mestarit kokoontuvat kerran kuukaudessa työmaiden palautteiden ja kehittämisajatusmerkeissä.





Tervon kunta saa paljon toivotun liikuntahallin

Varsinkin nuoremman polven tervolaisten toiveiden täyttymys, oman kunnan liikuntahalli, nousee Tervon keskustaan. Kuntalaisten sisäliikunnan harrastaminen onkin aiemmin painottunut lähinnä yläasteen ahtaisiin tiloihin. Nyt entisten liikuntatilojen pallopielten äänet ovat vaihtuneet kirjaston hiljaisempiin tunnelmiin.

Rakenteilla oleva ja vuoden 1998 tammihelmikuun vaihteessa valmistuva uusi halli antaa aivan erilaiset mahdollisuudet mitä moninaisimpiin urheilumahdollisuuksiin. Liikuntahallin modernit tilat tulevat palvelemaan lähinnä erilaisia palloilulajeja. Varsinkin lentopalloilijoille halli on mitä mainoin. Katto sijaitsee 7,5 metrin korkeudessa ja lattiapäällysteen alla on ns. joustolattia. Rakennukseen tulee urheilu- ja sosiaalisten tilojen lisäksi myös ajanmukaiset kuntoilu- ja painonnostotilat.



Liikuntahallin sisäänkäynti alkaa hahmottua.



Tilaa Rakennusliike U.Lipsanen Oy:n urakoimaan kohteeseen nousee 1264 kerrosneliön verran, mikä luo puitteet myös erilaisten tilaisuuksien järjestämiseen.

Työmaan vastaava mestari Jukka Simonen Rakennusliike U.Lipsanen Oy:stä kertoo, että rakennustyöt ovat edenneet suunnitelmien mukaisesti, vaikka halli nouseekin Jukka Simonen mukaan varsin vaativalle maaperälle, entiselle suolle.

Hallia rakennetaan paalutuksen päälle. Osa paaluista on upotettu jopa 14 metrin syvyyteen. Erikoista rakennustekniikassa on lisäksi se, että rakennuksen alapohjalla on tuuletustila ja ns. ontelolaatat. Tästä syystä perustustyöt ovat muodostuneet normaalia hieman kalliimmiksi. Muuten Tervon liikuntahalli edustaa perinteistä, paikalla muurattua rakennustapaa. Rakennuskohteessa työskentelee yhteensä 15 työntekijää.

TERVON LIIKUNTAHALLIN TEKIJÄT

Rakennuttaja: Tervon kunta
Pääurakointi: Rakennusliike U.Lipsanen Oy
Pieksämäki

Pääsuunnittelu: AO-Yhtiö Oy Kuopio
Rakennesuunnittelu: Rakennussuunnittelu
Timonen Jukka Kuopio
Sähkösuunnittelu: Insinööritoimisto Nissinen
Tauno Oy Kuopio
LVI-suunnittelu: IX-Plan Oy Kuopio

LV-urakointi: Kuopion Putki ja Röörä Oy
Kuopio
IV-urakointi: ARE Oy Kuopio
Sähköurakointi: Sisä-Savon Sähkö Oy
Suonenjoki
Automaatiourakointi: Säätopaja Oy Pielavesi



Tervon liikuntahallityömaan vastaava mestari, pieksämäkeläinen Jukka Simonen on rakennusalalla "vanha tekijä". Ensimmäiset alan kokemukset hän hankki jo 15-vuotiaana ja on siitä asti nähnyt monia mielenkiintoisia rakennuskohteita Savossa ja Keski-Suomessa. Hän oli mukana mm. rakentamassa Pieksämäen kulttuurikeskus Pooleenia. U.Lipsasella Simonen on työskennellyt vuodesta 1990 alkaen.



ATK tuli rakennustyömaalle

Rakennusliike U.Lipsanen Oy on siirtynyt jo kolmessa rakennuskohteessaan tietotekniikan hyväksikäyttöön. Tämä liittyy oleellisesti yrityksen laadun kehittämiseen.

Tietotekniikka on vallannut viime vuosina teollisuuden eri aloja, eikä rakennusalaakaan ole jäänyt ilman tietotekniikan esiinmarsseja. Jo pitkään arkkitehdit ja rakennusten suunnittelijat ovat hyödyntäneet tietokoneiden luomia mahdollisuuksia. Pääteiden äärellä on tehty muun muassa rakennus- ja rakennepiirroksia, muotoilua, värisuunnittelua sekä lujuus-, rakenne- ja tarvikelaskelmia. Nyt atk rynnii myös työmaiden toimistoihin.

Yksi uutta tekniikkaa hyödyntävistä, Rakennusliike U.Lipsanen Oy:n kohteista on Jyväskylän Kuokkalan rakenteilla oleva opiskelija-asuntola, jossa vastaava mestari Raimo Jääskeläinen käyttää atk:n mahdollisuuksia päivittäin. Jo kahden vuoden ajan Jääskeläinen on hoitanut toimistorutiinit kannettavalla mikrollaan. Hän ylläpitää tietokoneella mm. työmaapäiväkirjaa, viikko- ja vaiheaikataulua, sekä kirjoittaa erilaiset kokous- ja katselmuspöytäkirjat. Lisäksi kuvaan kuuluvat lisä- ja muutostyötarjousten, reklamaatioiden laatiminen.

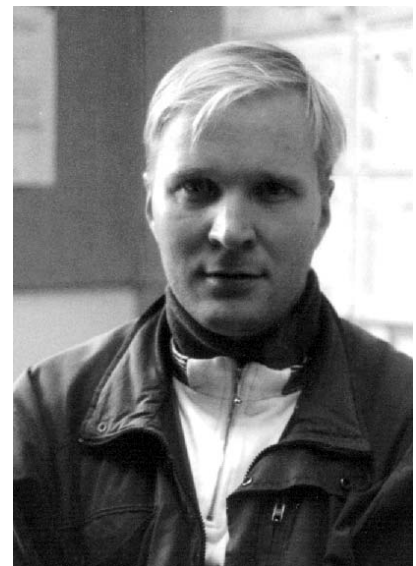
Aiemmin työmaan erilaiset dokumentit tehtiin kahteen kertaan. Ensinnäkin työmaalla mestari kirjoitti asiakirjan käsin, joka sitten puhtaaksikirjoitettiin rakennusliikkeen toimistossa. Myös ihmisten erilaiset käsialat toivat tulkinnan mahdollisuuksia. Uusi tekniikka on entiseen verrattuna nopeampaa ja joustavampaa, sekä tuo pitkällä aikavälillä myös kustannussäästöjä.

Pian Rakennusliike U.Lipsanen Oy:ssä käyttöön otettava sähköposti antaa rakennusliikkeen ja työmaan yhteydenpitoon vielä uuden ulottuvuuden. Tämä tulee helpottamaan toimiston ja satojenkin kilometrien päässä sijaitsevien rakennuskohteiden välistä tiedonsiirtoa.

Sähköpostin kautta voidaan hoitaa normaalin yhteydenpidon lisäksi erilaisten dokumenttien ja sopimusten siirtoa, aikataulun seuranta sekä laskujen käsittelyä. Raimo Jääskeläisen mukaan lähitulevaisuudessa osa palkanlaskennastakin voidaan hoitaa työmaalta käsin, ja myös tilinauhut ovat tulostettavissa työmaalla.

Jääskeläinen näkee tulevaisuudessa muitakin mahdollisuuksia. Esimerkiksi työmaan suunnittelu helpottuisi ja nopeutuisi huomattavasti tietokoneen CAD-kuvan päällä. Tietokoneen avulla voisi laskea tarkemmin myös tilattavien tarvikkeiden koot ja lukumäärät.

Keski-Suomen opiskelija-asuntolatyömaan vastaavalle mestarille, Raimo Jääskeläiselle, ei askel tietotekniikan hyväksikäyttöön työmaatoimistossaan ollut kovin suuri, sillä hän on aiemmin työskennellyt myös atk-laitteiden myyjänä. Silti hän, kuten monet muutkin Rakennusliike U.Lipsanen Oy:n työntekijät joutuvat koulun penkille atk-projektin myötä.



Varsinkin aikataulujen laadinta vaatii keskittymistä ilman ulkopuolisia häiriöitä ja keskeytyksiä. Siksi monasti työpäivä venyy tavanomaisesta, kertoo Jyväskylän opiskelija-asuntolan rakennustyömaan vastaava mestari Raimo Jääskeläinen. Osa työstä siirtyykin helposti tehtäväksi kotona. Juuri tällaisissa tapauksissa kannettava mikro palvelee parhaiten.





Ammattimuurarille löytyy töitä

90-luvulla rakennusala on kokenut suuren muodonmuutoksen. Siinä samalla on muuttunut myös muurustyöt. Mittavimpia edistysaskeleita on varmasti ollut siirtyminen elementtirakentamiseen.

Kaikesta huolimatta muurarin ammattikunta elää edelleen. Tervon kuntaan Rakennusliike U.Lipsanen Oy:n urakoima liikuntahalli on hyvä esimerkki kohteesta, jossa tarvitaan vielä ammattimuurarien osaamista. Hallin rakenteet perustuvat pitkälle paikalla muurattuihin seiniin. Rakennukseen kuluu yli 100.000 tiiltä ja aikaa muurauksiin menee noin kolme kuukautta.



Hydrauliset telineet helpottavat muurarien työskentelyä korkeissa paikoissa.

Liikuntahallin rakennustyömaalla muurarit työskentelevät neljän hengen tiiminä. Tämän työkunnan etumiehenä toimii hankasalmelainen Veijo Jääskeläinen ja hänen työparinaan Osmo Viikki. Aliurakointiin verrattuna työkuunta on Jääskeläisen mielestä parempi ratkaisu. Koska työnantaja on rakennustyömaalla, voivat työntekijät neuvotella etuuskistaan ja työntäjän velvollisuuksista paikan päällä. Tämä Jääskeläisen mukaan aliurakoinnin vallitessa saattoi olla vaikeaa tai jopa mahdotonta.

- Nyt tehdään "autosta seinää", kertoo Veijo Jääskeläinen, joka on ollut Rakennusliike U.Lipsanen Oy:n palveluksessa jo usean vuoden ajan. Tänä päivänä muurarit ottavat kokonaisvastuun työalueestaan. Muurarit ja heidän apumiehensä toimivat tiiviinä ryhmänä ja rakentavat itsenäisesti rakenteita ja seiniä mittamiehen osoittamaan paikkaan. Muurari joutuu tarvittaessa olemaan muurauksien lisäksi niin kirvesmies kuin siivojakin. Välillä tiiliseinän taakse viritetään vuorivillaa.

Työtahtikin on muuttunut vuosien saatossa. Työn määrä on kasvanut, sitovat aika-aulut ovat usein kireät ja työt tehdään urakalla. Silti Veijo Jääskeläisen mielestä työ on vaihtelevaa ja mielekästä. Oman lisänsä on tuonut kokonaisuusien hallita.

Myös materiaalit ovat kehittyneet. Ulkoseinämuurauskin voi uusien lisäaineiden ansiosta syntyä jopa 15 asteen pakkasessa. Saatavana on valmislaastia. Silti useassa kohteessa, kuten Tervonkin työmaalla, laasti sekoitetaan paikan päällä.

Itse muuraaminen on edelleenkin vielä pitkälle käsityötä. Oppikirjoista ei ko-

kemusta hankita, vaan ammattitaito karttuu käsin tekemällä. Muurarin avuksi tulleet koneet ja laitteet liittyvät lähinnä työturvallisuuden parantamiseen ja rakennustarvikkeiden siirtämiseen. Tervon rakennuskohteessa muurari joutuu pistämään tiiltä toisen päälle parhaimmillaan jopa 9 metrin korkeudessa. Näissä tilanteissa muuraria avustavat nostimet ja hydrauliset telineet.

- No, minulle tämä muurarin ammatti tuli vähän kuin "sukuvikana", naureskelee hankasalmelainen Veijo Jääskeläinen. Hän kertoo saaneensa puusepän koulutuksen, mutta ajautui sitemmin muurarin ammattiin ja on ollut alalla jo 20 vuotta.

Haastavimmaksi kohteekseen Veijo Jääskeläinen mainitsee kolme vuotta sitten Jyväskylään rakennetun emäntäkoulun työmaan. Tuota tunnetta siivitti puoli vuotta kestänyt työttömyysjakso.

Veijo kiittelee Lipsasen kohteissa hyvää yhteishenkeä ja työn sujuvuutta. Hänen mielestään se on tärkeää. Veijo Jääskeläinen näkee näin saavutettavan myös materiaalisäästöjä.



Muurarin työhön kuuluu tänä päivänä myös seinien eristäminen.



Helpotusta opiskelijoiden asuntotilanteeseen Jyväskylässä

Useat sadat opiskelijat Jyväskylässä ovat pitkään poteneet asuntopulaa. Nyt on vihdoin luvassa hieman helpotusta tilanteeseen.

Rakennusliike U.Lipsanen Oy urakoi Jyväskylän Kuokkalaan 86 huoneistoa käsittävää opiskelija-asuntola, KOAS Ainolaa. Hankkeen rakennuttaja on Keski-Suomen Opiskelija-asuntosäätiö.

Kyseistä rakennushanketta yritettiin käynnistää jo 90-luvun alkupuolella, jolloin syntyivät myös ensimmäiset rakennussuunnitelmat. Sille ajalle tyypillinen rahoituksen puute siirsi hankkeen toteutumisen meidän päiviimme. Varsinaiset rakennustyöt starttasivat 28.4.1997 ja kohde valmistuu lopullisesti vuoden 1998 heinäkuussa. Kohteen rakennuskustannukset liikkuvat 30 miljoonan markan tietämissä.

Noin seitsemän ja puolen tuhannen neliön tontille nousee 5 asuintaloa. Kaksi kaksokerroksista rakennuksista soveltuu perheiden käyttöön ja kolme viisikerroksista rakennusta tulevat sisältämään muun muassa ns. solu-

asuntoja. Talot käsittävät kokonaisuudessaan 5098 kerrosneliötä ja bruttoalaa valmistuu 6067 neliometriä. Asunnoista suurin on kooltaan 90 asuinneliötä, sisältäen neljä huonetta ja keittiön. Pienin yksiö on 23 neliön kokoinen. Talot rakentuvat pääosin betonielementeistä.

Asuintalojen viereen rakennetaan kaksi betonista pysäköintilaitosta lain vaatimalle 86 autopaikalle. Autopaikat sijaitsevat kolmessa tasossa, sillä tontti on melko ahdas. Erikoista pysäköintilaitoksessa on se, että rakennuksen päällimmäinen pintalaatta on ns. jälkijännitetty. Tämä erikoisrakente tekee rakennuksesta vedenpitävän.

Tontilla on käynyt melkoinen suihke. Rakennuskohteen vastaavan mestarin, Raimo Jääskeläisen mukaan työmaalla on parhaimmillaan työskennellyt lähes 50 rakennustyömiestä. Rakennusliike U.Lipsanen Oy:n palkkalistoilla heistä on noin parikymmentä.

Kiirettä on riittänyt myös tiukkojen aikataulujenkin vuoksi. Tämä puolestaan on

johtunut rakennuslupien viivästymisestä ja alkuperäisiin suunnitelmiin tulleista muutoksista. Oman hankaluutensa työkohteessa ovat tuoneet myös ahdas tontti, suuret korkeuserot sekä tontilla tehdyt louhintatyöt ja pengerrykset. Jääskeläisen mukaan kaikki rakennukset on kuitenkin tarkoitus saattaa vesikattoon asti ennen talven tuloa.

Ensimmäiset asukkaat muuttavat kahteen, vuoden vaihteessa valmistuvaan taloon jo tammikuussa 1998.

KOAS AINOLAN RAKENTAVAT

Rakennuttaja: Keski-Suomen Opiskelija-asuntosäätiö
Rakennuttajatehtävät: Keski-Suomen YH-Rakennuttajat
Rakennusurakoitsija: Rakennusliike U.Lipsanen Oy
Arkkitehtisuunnittelu: Arkkitehtitoimisto Martti Vähäniitty Oy
Rakennesuunnittelu: Insinööritoimisto Controlteam Oy
LVI-suunnittelu: LVI-insinööritoimisto Takala Oy
Sähkösuunnittelu: Sähkösuunnittelutoimisto Jaakko Järvinen Oy
Sähköurakoitsija: ARE Oy
IV-urakoitsija: Kanavateos Ay
IV-urakoitsija: Ähtärin Vesi- ja Lämpö Oy



PILARI

50-vuotis
50 VUOTTA
50-vuotis
juhlaa
50-vuotis
juhlaa
50-vuotis
juhlaa
50-vuotis
juhlaa
50-vuotis
juhlaa
50-vuotis
juhlaa
50-vuotis
juhlaa

Onnea

50-
vuotiaille



Markku Piik 22.9.1997



Kari Mäenpää 2.12.1997

PILARI

Rakennusliike U.Lipsanen Oy:n
tiedotuslehti 1/1997

Päätoimittaja:
Toimitusjohtaja Matti Lipsanen

Taitto ja toimitus:
HL-Mark Heikki Luukkonen

Kansikuva:
Heikki Luukkonen

Painopaikka:
Pieksän Print Oy

1997

TOIMISTO

RAKENNUSLIIKE U. LIPSANEN OY
Myllykatu 14
76100 PIEKSÄMÄKI

PUHELIN: 015-487 999
FAX: 015-487 890
E-MAIL: etunimi.sukunimi@lipsanen.com

TOIMITUSJOHTAJA
Matti Lipsanen
puhelin: 015-482 651
e-mail: matti.lipsanen@lipsanen.com

TYÖPÄÄLLIKKÖ
Tauno Hirvonen
puhelin: 015-482 653
e-mail: tauno.hirvonen@lipsanen.com

TARJOUSLASKENTA
Pertti Immonen
puhelin: 015-482 654
e-mail: pertti.immonen@lipsanen.com

HANKINNAT
Eila Miettinen
puhelin: 015-482 652
e-mail: eila.miettinen@lipsanen.com

LASKUTUS / MAKSULIIKENNE
Anita Lipsanen
puhelin: 015-482 650
e-mail: anita.lipsanen@lipsanen.com

KIRJANPITO
Merja Malinen
puhelin: 015-487 999
e-mail: merja.malinen@lipsanen.com

RAKENNUSLIIKE
 **U.LIPSANEN OY**

Rakenteilla olevat kohteet

Joroinen
Sairaalan tie 1-3, 79600 Joroinen
Pesonen Tarmo 017-572 181, 040-583 8496

KOAS Ainola
Survontie 38, 40520 Jyväskylä
Jääskeläinen Raimo 014-668 417, 0400-546 018
raimo.jaaskelainen@lipsanen.com
Piik Markku 014-668 419, 0400-927 048

Juokslahden koulu
Niemenkyläntie 145, 42140 Juokslahti
Häkkinen Pertti 014-764 192, 0400-924 984

Tervon Liikuntahalli
Mantontie 2, 72210 Tervo
Simonen Jukka 017-387 2071, 049-124 053

Korpilahden vanhainkoti
Kotamäentie, 41800 Korpilahti
Sopanen Heikki, Mikkonen Jani 014-821 136, 040-545 9306

Kinkomaan koulu
Purotie 2, 40950 Muurame
Kujala Hannu 014-310 2158, 040-521 6417

Minna Canthin yläaste ja lukio
Ruotsinkatu 35, 70600 Kuopio
Mäenpää Kari 049-654 209