INFRA Uusimaa

1/2023

Origo sai energia-murroksesta kasvuvauhtia s.11

Keravalla rakennetaan

NIUKKUUDEN EHDOILLA

s.12

Pikagallup: Aiotko palkata kesätyöntekijää/-harjoittelijaa s. 3

Mannerheimintien peruskorjaustyömaa on massiivinen urakka s.8

INFRA Uusimaa järjesti keväällä 2023 lukuisia jäsentapahtumia s.10

Infrarakentamisen päästöjä leikataan systemaattisesti s.4

IKH

PATRON®
SAFETY 1ST

GRANIITTI

Takki
- 80% polyesteri, 20% puuvilla, 290 g/m²
- EN 20471 luokka 2
- värit: fl.keltainen/musta, fl.oranssi/musta, fl.punainen/musta
- koot: XS-5XL

PAT548K/O/P

89,-

Alv 0% 71,77

TRITON

Stretch-housut riipputaskuilla
- 80% polyesteri, 20% puuvilla - 290 g/m²
- EN 20471 luokka 1
- värit: fl.keltainen/musta, fl.oranssi/musta ja fl.punainen/musta
- koot: S-5XL, D88-D116

PAT542K/O/P

99,-

Alv 0% 79,84

BOORI

T-paita
- 100 % polyesteri
- EN 20471 luokka 2
- värit: fl. keltainen ja fl. oranssi
- koot: XS-5XL

PAT518/19

27,90

Alv 0% 22,50

HH workwear

Stretch-housut
ICU
- 93 % polyamidi, 7 % elastaani, 310 g/m²
- EN 20471 luokka 1
- värit: fl.oranssi/t.harmaa ja fl. keltainen/t.harmaa
- koot: C46-C64, D92-D116

HH77471-269/369 **186,-**

Alv 0% 150,-

Softshell-takki
ICU
- 100 % polyesteriä, 320 g/m²
- irrotettavat hihat
- EN 20471 luokka 3
- värit: fl.keltainen/musta, fl.oranssi/harmaa
- koot: S-4XL

HH74272-269/369 **174,-**

Alv 0% 140,32

Xstream Bluetooth®-kuulonsuojaimet
- suojausluokka IPX4 (vedenpitävä kovallakin sateella)
- ladattava lithium-ion akku
- SNR 29 dB: H 32 dB, M 26 dB, L 17 dB
- EN 352-1:2002, ANSI S-3.19-1974

Sankamalli	Kypäräkiinnitys
HLL48000	HLL48100

Hellberg

169,- kpl

Alv 0% 136,29

Sievi
3D-dry · ESD · flexstep®

Turvajalkineet

Viper 3 Roller S3
- alumiini varvassuoja
- teräksinen naulaanastumissuoja
- koot: 39-48

SK52191

146,-

Alv 0% 117,74

TractionPro-kitkapohjalla!

TractionPro
Cobra 2 Roller+ S3
- komposiitti varvassuoja
- teräksinen naulaanastumissuoja
- Sievi DUAL Comfort -pohjallinen
- kuumankestopohja
- koot: 39-48

SK52301

229,-

Alv 0 % 184,68

TractionPro-kitkapohjalla!

TractionPro
Cobra GT Roller +S3
- komposiitti varvassuoja
- teräksinen naulaanastumissuoja
- DUAL Comfort -pohjallinen
- koot: 35-48

SK52841

259,-

Alv 0% 208,87

Tuotteiden tarjoushinnat voimassa alla olevissa myymälöissämme.

IKH

Espoo Avoinna: ma-pe 7-19, la 9-16
Finnoonlaaksontie 1-5, 02270 ESPOO
Puh. 0201 323 778*, info.espoo@ikh.fi

Konala Avoinna: ma-pe 7-19, la 9-16
Ristipellontie 23, 00390 HELSINKI
Puh. 0201 323 798*, info.konala@ikh.fi

Vantaa Avoinna: ma-pe 7-18, la 9-15
Kärkikuja 6, 01740 VANTAA
Puh. 0201 323 548*, info.vantaa@ikh.fi

www.ikh.fi Yritysmyynti 0201 323 589*

*Puhelun hinta lankapuhelimesta 8,35 snt/puhelu + 16,69 snt/min, matkapuhelimesta 8,35 snt/puhelu + 16,69 snt/min.

Säpinää Uudellamaalla

Kun aloitin toiminnanjohtajana muutama vuosi takaperin, olimme vielä vahvasti koronan keskellä. Yhdistyksen 60-vuotisjuhlia päästiin sentään viettämään, mutta muuten oltiin hissun kissun, ja ihmiset toimivat pitkälti omissa oloissaan.

Tämä onkin ollut ensimmäinen vuosi, joka on voitu viettää ilman mitään sulkuja tai rajoituksia. Uudellamaalla siitä on otettu ilo irti.

Vuoden 2023 ensimmäisellä puolikkaalla on järjestetty jäsenille tapahtumia kaikkina vuorokaudenaikoina paitsi yöllä. On ollut kuntonyrkkeilyä aamulla, lounastapahtumaa päivällä ja työpäivän päälle on ollut esimerkiksi tapaamista pitsan merkeissä.

Tämän lehden ilmestymisen aikoihin on yhdistyksen kesäpäivät, ja syksyllä (6.10, merkkaa kalenteriin!) pidetään yhdistyksen syyskokous ja vuosijuhla. Ja niissä juhlissa saattaa sitä ohjelmaa olla jopa yöhönkin asti…

Jäsenistön lisäksi on tavattu kunnan teknisiä johtajia ja vesilaitosten johtoa alueellisissa tilaisuuksissa, joissa on viety INFRAn viestiä virkamiehille, käyty hyviä keskusteluita ja verkostoiduttu. Toki myös oppilaitokset ovat tärkeä kohderyhmä yhdistyksen toiminnalle: maarakennusalaa Uudellamaalla opettaville oppilaitoksille pidettiin kokoontumisajot keväällä, ja valmistuvien juhlissa jaettiin stipendejä opinnoissaan ansioituneille tulevaisuuden maanrakentajille.

Infrarakentajaa tarvitaan

Laskusuhdanteesta ja epävarmoista ajoista huolimatta valtaosalla jäsenistöstä vaikuttaa olevan töitä ainakin kohtalaisen hyvin. Asuntorakentaminen näyttää sakkaavan pahasti, mutta maarakentamiseen ennustetaan paljon pienempää laskua. Uudellamaalla isompia infraprojekteja on käynnissä, ja lisäksi saneerattavaa sekä korjattavaa riittää.

Lisäuskoa tulevaisuuteen toi päätös Vantaan Ratikasta, joka tuo runsaasti töitä myös Uudenmaan jäsenistölle. Toivotaan, että uuden hallituksen päätöksissä ymmärretään toimivan infran tärkeys koko yhteiskunnan toiminnalle, ja sitä kautta saadaan liikenneväylien rahoitus niiden merkityksellisyyden edellyttämälle tasolle.

Ja mitäpä sen paljon puhutun vihreän (tai sinivalkoisen) siirtymän edellyttämät projektit käytännössä tarkoittavat? Tuulivoimaloita, aurinkopaneelipuistoja ja toimivia siirtoverkkoja. Näiden rakentamiseen tarvitaan infrarakentajaa.

PANU TUOMINEN

Toivotan omasta ja INFRA Uusimaan hallituksen puolesta erittäin hyvää kesää koko jäsenporukalle! ●
Panu Tuominen

Pikagallup

Aiotko palkata kesätyöntekijää/-harjoittelijaa?

Kyllä

Olemme ottaneet jo useana vuotena maarakennusalan opiskelijoita talvikaudella työharjoitteluun. Samat kaverit tulevat kesätöihin koulujen lomien ajaksi. Myös alle 18- vuotiaita kesätyöntekijöitä on otettu, ja asianmukaisilla AVIn ilmoituksiilla he ovat päässeet työmaillekin töihin.

Antti Finer,
Kaivuupalvelu Finer Oy

Kyllä

Meille on tulossa pari kesätyöntekijää, jotka ovat näyttäneet jo aiempina kesinä kyntensä. Infra-alalle on vaikea tulla alan ulkopuolelta, ja nämäkin ovat työntekijöidemme lapsia. Toinen heistä on menossa korjaamopuolelle, koska se on yksinkertaisempaa 17-vuotiaallle kuin mennä työmaalle.

Timo Koiranen,
Jarkan Maansiirto Oy

Kyllä

Aina jos sopivia kandidaatteja on löytynyt, olemme palkanneet 1–2 kesätyöntekijää. Tänäkin kesänä meille tulee ainakin yksi amk-opiskelija. Esimerkiksi maarakennuskoneenkuljettajiksi opiskelevia nuoria on paljon vaikeampi löytää. Heidän koulutuksessaan olisi kokemukseni mukaan aika paljon kehitettävää.

Jari Kekkonen,
Teknirak Oy

Kyllä

Kaikki neljä kesätyötyöntekijäämme ovat tänä vuonna alle 18-vuotiaita. Järjestämme heille tarvittaessa vaaditut työturvallisuus- ja muut koulutukset. Osa kesätyöntekijöistä saattaa jatkaa meillä myöhemmin oppisopimuskoulutuksella, koska esimerkiksi kaivukonekuskeja on ollut aika vaikea saada maarakennusalalle.

Jon Est,
Kaivutyö Reinikka Oy

Ei

Meillä on ollut vuosien varrella melko vähän tarvetta kesätyöntekijöille. Nyt heille on tavallistakin vähemmän tarvetta, koska työrintamalla on hiljaisempaa. Rakentaminen tuntuu hiipuneen vähän joka sektorilla ja erityisesti kerrostalojen pohjatöissä. Ne kattavat aika ison osan liikevaihdostamme.

Heikki Kiili,
Heikin Kone ja Maanrakennus Oy

Lopputulos 4/5: Kyllä

INFRA Uusimaa

INFRA Uusimaa

Julkaisija
INFRA Uusimaa ry

Kustantaja
Salmicon Oy

Päätoimittaja
Emil Mäntylä

Lehtitoimikunta
Emil Mäntylä
Antti Finér
Atte Jousi
Jukka Muhonen
Kaisa Salminen
Panu Tuominen
Sari Pietikäinen

Ulkoasu
Akku Design/Aku Räty

Painopaikka
Savion Kirjapaino Oy, Kerava, ISSN 2736-822X

INFRA Uusimaa -piiriyhdistyksen toimisto
INFRA Uusimaa ry,
Eteläranta 10,
00130 Helsinki
www.infra.fi

Kannen pääkuva
Kaisa Salminen

Toiminnanjohtaja
Panu Tuominen
panu.tuominen@infra.fi

Toimistosihteeri ja INFRA Uusimaa -lehden ilmoitukset:
Sari Pietikäinen
0500 418 304
sari.pietikainen@infra.fi

Markus Holm: ”Infra-alalla on valtava koulutuksen ja tietotaidon kehittämistarve.”

Kuva Helsingin Mannerheimintien vähähiiliseltä peruskorjaustyömaalta.

Infrarakentamisen päästöjä leikataan systemaattisesti

Infraurakoitsijoiden kannattaa olla hereillä ja vahvistaa ympäristöosaamistaan, sillä valtion ja kaupunkien kovat ilmastotavoitteet lähestyvät, ja edessä on isoja muutoksia. Valistunut urakoitsija pärjää kilpailutuksessakin paremmin.

Teksti ja kuva: Kaisa Salminen

– Vielä vuosi sitten ei juurikaan vaadittu, että on pidettävä tarkkaa kirjaa kaikista kuormista, joita ajetaan työmaalta pois. Ei myöskään vaadittu pidettävän kirjaa kilometreistä ja päästöistä eikä siitä, kuinka paljon polttoainetta on kulunut kuukaudessa missäkin koneessa. Nyt se on aika yleistä vähänkään isommissa infrahankkeissa, työnjohtaja-yrittäjä **Antti Finér** Kaivuupalvelu Finér Oy:stä kuvaa muutosta.

Tilaajillekin tilanne on melko uusi. Esimerkiksi Vantaan kaupungilla ei hahmotettu vielä viitisen vuotta sitten, mitä hiilineutraalisuus tarkoittaa ja miten siihen päästään. Kaupunki asetti kuitenkin kovan hiilineutraaliustavoitteen vuodelle 2030, ja ymmärryksen toivottiin kasvavan.

Nyt Vantaan ratikasta halutaan resurssiviisaan suunnittelun malliesimerkki, josta otetaan oppia tulevissa infrahankkeissa.

– Jo suunnittelun tarjouspyyntövaiheessa asetimme ratikkahankkeelle kunnianhimoiset ja hyvin tarkat resurssiviisauden tavoitteet, Vantaan ratikan suunnittelupäällikkö **Sauli Hakkarainen** kertoo huhtikuussa.

Suunnitteluyksikön päällikkö **Markus Holm** kertoo toukokuun alkupuolella, kun ratikkahankkeen toteutuspäätöstä vielä odotellaan, että selvitystyötä on tarkoitus hyödyntää tulevissa hankkeissa – toteutui hanke tai ei.

– Meidän pitäisi päästä tulevaisuudessa siihen, että voimme pisteyttää resurssiviisaita ratkaisuja normaalirakentamisen kohteissa, ei pelkästään jumbohankkeissa. Aivan pieniin kohteisiin emme ole tuomassa pisteytyksiä, koska pelkäämme, että se voisi johtaa tekijäkatoon alalla.

Vantaan Ratikan päästöt kartoitettiin

Päästövähennyksiä ja resurssiviisaita ratkaisuja on selvitetty Sauli Hakkaraisen johdolla koko Vantaan ratikan suunnitteluvaiheen ajan. Näiden selvitysten pohjalta julkaistiin vuodenvaihteessa raportti, missä on tarkasteltu hankkeen päästövähennyksiä tyypillisten ratikkarakentamista edustavien kohteiden kautta.

Rakentamisvaiheen päästölaskentaa tehtiin selvityksessä kahdelle skenaariolle: tavanomaisesti rakennettavalle vaihtoehdolle ja resurssiviisaalle, päästöjä vähentävälle vaihtoehdolle. Vähähiilinen betoni nousi odotetusti keskeiseksi päästövähennyskeinoksi, ja soveltuu Hakkaraisen mukaan jo hyvin esimerkiksi tavanomaisiin taitorakenteisiin sekä raitiotielaattoihin.

– Tämä on ollut valtava oppimatka. Ensinnäkin on pitänyt oppia tunnistamaan kohteet, jotka aiheuttavat eniten päästöjä, jotta pystymme ohjaamaan suunnittelua. Jatkossa vähäpäästöiset tuotteet on tarkoitus viedä osaksi Vantaan ratikan suunnitteluratkaisua, Hakkarainen toteaa.

Tuotekehitys on Hakkaraisen mukaan tällä hetkellä erittäin nopeata. Esimerkiksi pakkasenkestävän betonin vähähiilisyyden odotetaan lisääntyvän.

– Jos ratikkahanke etenee toteutukseen, rakentamisen aikana tarvitaan lisää päästölaskentaa ja aktiivista keskustelua paitsi suunnittelijoiden myös urakoitsijoiden kanssa. Paras osaaminen ei ole välttämättä suunnittelupöydän takana.

Uusiomateriaalien käyttöä lisätään

Myös stabiloinnin vähäpäästöiset sideaineet ovat merkittävässä roolissa ratikkahankkeessa. Niiden soveltuvuus maaperään on kuitenkin selvitettävä koerakentamisen avulla.

Rakennekerroksissa on tarkoitus käyttää mahdollisimman paljon uusiomateriaalia ja kierrätystä.

– Nyt kun EEJ (ei enää jätettä) -betonimursketta alkaa tulla markkinoille, sen käyttö on tärkeässä osassa ratikan suunnitteluratkaisuja. Myös massojen hyötykäyttöä kaupungin sisällä, kuljetusten optimointia ja luonnonkivien kierrätystä on tarkoitus lisätä, hän toteaa.

– Infra-alalla on valtava koulutuksen ja tietotaidon kehittämistarve kautta linjan, Markus Holm täydentää.

Vantaan kaupunginvaltuusto päätti haastattelun jälkeen 22.5. pikaraitiotielinjan toteuttamisesta. Rakentaminen voi alkaa syksyllä 2024 ja liikennöinti vuonna 2029. Raitiotien rakentamisen tavoitekustannus on noin 600 miljoonaa euroa.

Päästölaskenta yleistyy suunnittelussa

Suunnittelu- ja konsulttitoimisto Sweco oli mukana Vantaan Ratikan alkuvaiheen päästölaskennoissa, joita tehdään koko ajan enemmän.

– Mitä isompia infrahankkeet ovat, sitä varmemmin niissä tehdään päästölaskentaa, yhtiön projektipäällikkö **Emmi Laukkanen** toteaa.

– Vielä lainsäädäntö ei ole niin pitkällä, että infrahankkeilla asetettaisiin säännönmukaisesti numeerista budjettia hiilijalanjäljelle, mutta sekä tilaajat että ympäristöviranomaiset ovat asettaneet hankkeille velvoitteita arvioida hiilijalanjälkeä ja etsiä suunnittelun sekä toteutuksen keinoja pienentää sitä, hän toteaa.

Laukkanen kertoo olevansa tyytyväinen Väyläviraston johdolla tapahtuvaan kehitystyöhön, jonka puitteissa on luotu yhteisiä pelisääntöjä infrarakentamisen päästölaskentaan. Jonkin verran on kehitystoiveita.

– Nyrkkisääntöjä infrarakentamisen päästöjen arvioinnille on liian vähän saatavilla. Haasteita lisää sekin, että hankkeet ovat keskenään hyvin erityyppisiä. Päästötietoa tarvittaisiin lisää, jotta voimme tehdä infrapuolen laskentaa riittävällä tarkkuudella ja vertailla hankkeiden hiilijalanjälkeä muihin hankkeisiin.

Tommi Lehtovirta: ”Halusimme kartoittaa koko Suomen infrarakentamisen päästöt.”

Kiviainesten päästöarvio kasvoi moninkertaiseksi

Tuore diplomityö kartoittaa uraauurtavalla tavalla infrarakentamisen keskeisimmät päästöjä aiheuttavat materiaalit kulutustietoineen koko Suomen alueella. Työstä saatujen tulosten perusteella infrarakentamisen päästöarviota jouduttiin tarkistamaan ylöspäin, ja kiviainekset nousivat eniten päästöjä aiheuttavien materiaalien joukkoon.

Teksti: Kaisa Salminen
Kuva: Tommi Lehtovirta

– Infrarakentamisen menekkitietojen tilastoinnissa on selkeästi petraamisen tarvetta, Tommi Lehtovirta korostaa.

Diplomityön tekijä on **Tommi Lehtovirta**, joka kertoo saaneensa idean työhönsä työnantajaltaan. Hän työskentelee geosuunnittelijana Ramboll Finland Oy:ssä, missä oli huomattu tarve aiempaa kattavammalle infrarakentamisen päästöselvitykselle.

– Halusimme kartoittaa koko Suomen infrarakentamisen päästöt sekä valtion, kuntien että yksityisten hankkeissa, Lehtovirta kertoo.

Tämän Aalto-yliopistolle Rambollin kanssa yhteistyössä tehdyn diplomityön rahoittajina olivat Espoon, Helsingin ja Vantaan kaupungit, Green Building Council Finland, Rakennusteollisuus RT ry, Ramboll Finland Oy sekä Väylävirasto.

– Aiemmat selvitykset olivat antaneet osviittaa, että infrarakentamisen päästöt muodostuvat pitkälti tietyistä materiaaleista, joita käytetään paljon – eli etenkin betonista ja asfaltista. Lisäksi valitsimme mukaan teräksen, keventeet, kiviainekset, muovit, stabiloinnin sideaineet ja tietysti kuljetus- sekä työkoneiden polttoaineet, Lehtovirta kertoo.

Lehtovirran työssä huomioitiin niin infrarakentamisesta kuin käyttövaiheen kunnostuksesta aiheutuvat päästöt – eli sekä työmaan, kuljetuksen että valmistuksen päästöt. Maankäytön muutoksista aiheutuvat päästöt eivät olleet mukana laskennassa.

Materiaalimenekki lähtötiedoksi

Alun perin Lehtovirralla oli ajatuksena selvittää infrarakentamisen päästöjä sen perusteella, kuinka paljon Suomessa rakennetaan ja kunnossapidetään infraa. Kuitenkin jo diplomityön alkuvaiheessa huomattiin, että tieto oli monin paikoin puutteellista. Selvitykset päätettiin tehdä sen vuoksi materiaalimenekkien perusteella, josta tietoa oli paremmin saatavilla – tosin niidenkin tilastoinnissa havaittiin selkeä petraamisen tarve.

– Päästölaskenta helpottuisi, jos menekkien tilastointi olisi yhtenäisempää, Lehtovirta korostaa. – Onneksi hyvääkin kehitystä on tapahtunut; CO2data.fi/infra -tietokanta julkaistiin sopivaan aikaan, ja löysin sieltä lähes kaikki tarvittavat päästökertoimet.

Itse päästölaskenta oli yksinkertaista kertolaskua; materiaalimenekit kerrottiin päästökertoimilla. Koska menekit vaihtelevat vuosittain, työssä käytettiin niiden keskiarvotietoja viideltä viimeiseltä tilastovuodelta.

– Lopputuloksena saatiin, että Suomen infrarakentamisen vuotuiset päästöt olivat arviolta 2210 kilotonnia hiilidioksidiekvivalentteja (kt CO_2e).

– Pidän tulosta aika hyvin suuntaa antavana, vaikka jouduin tekemään jonkin verran oletuksia menekkimäärissä, päästökertoimien valinnassa ja ulkomaisen materiaalituonnin huomioinnissa.

Asfaltin päästöissäkin selvää kasvua

Rakennusalalla on tehty aikaisemminkin hieman Lehtovirran diplomityötä vastaava päästöselvitys, joka oli Rakennusteollisuus RT ry:n Gaia Consulting Oy:ltä tilaama Vähähiilisen rakentamisen tiekarttatyö vuodelta 2020. Erot näiden kahden selvityksen välillä olivat kuitenkin suuria; infrarakentamisen päästöt kasvoivat Lehtovirran selvityksessä keskimäärin 60 prosentilla tiekarttatyön lukuihin nähden.

Lehtovirta arvioi eron selittyvän erilaisilla lähtöaineistoilla, laajemmalla rajauksella ja päästökertoimien päivityksellä.

– Kiviaineksen päästöt kasvoivat peräti 140 kertaa suuremmiksi kuin Gaian selvityksessä, mikä nosti kiviainekset eniten päästöjä aiheuttavien materiaalien joukkoon betonin ja asfaltin rinnalle. Asfaltin päästötkin olivat noin kolminkertaisia. Muiden materiaalien päästöissä oli maltillisempaa kasvua, hän kertoo.

Tulevaisuudessa Lehtovirta näkee infrarakentamisessa kasvavaa tarvetta vastaaville, mutta osa-alue- ja kaupunkikohtaisille päästöselvityksille. ●

Yhteisiä pelisääntöjä laaditaan

Väylävirastossa arvioidaan, että joulukuussa 2022 julkaistu infrarakentamisen päästötietokanta (CO2data.fi) on jo käyttökelpoinen – siitä huolimatta, että joillakin osa-alueilla on puutteita. Sen ylläpidosta ja kehittämisestä vastaa Suomen ympäristökeskus SYKE Väyläviraston toimeksiannosta.

– Tietokannan avulla voi tehdä päästölaskentaa varhaisessa suunnitteluvaiheessa ja ohjata suunnittelua sekä lopulta toteutusta, Väyläviraston ympäristöasiantuntija **Karoliina Saarniaho** toteaa.

Laskenta- ja raportointitavat vaativat kuitenkin vielä yhtenäistämistä. Väylävirasto laatii sen vuoksi pelisääntöjä esimerkiksi sitä varten, miten kuljetuksia ja työmaatoimintoja pitää huomioida sekä millaisia tietoja tulee ilmoittaa laskennassa.

Osa infraurakoitsijoistakin on alkanut tehdä päästölaskentaa. Saarniaho vinkkaa, että infrahankkeiden kustannuslaskenta- ja palvelualliansiin eli IHKUun on kehitteillä päästölaskentatoiminto kustannuslaskennan yhteyteen. Sen valmistuttua myös urakoitsijat voivat hyödyntää sitä Väyläviraston hankkeissa.

– Tarkoituksenamme ei ole torpata kaupallisten työkalujen kehittymistä, mutta meidän pitää tietää, mihin tietoon päästölaskenta hankkeissamme perustuu. Jo tämän vuoden aikana pyrimme edellyttämään päästölaskentaa suunnitteluhankkeissa, joista tehdään hankearviointi.

– Hankintakriteerien kehittäminen etenee siinä rinnalla. Väylävirasto järjestää ympäristökriteereistä hankinnoissa myös markkinainfotilaisuuksia vuoden 2023 aikana.

Tilaajalla on kova vastuu

Helsingin kaupunki on tehnyt jo useissa infrahankkeissaan päästölaskentaa, mutta massakoordinaattori **Mikko Suomisen** mukaan nyt siinä vasta päästään kunnolla alkuun.

– Aikaisemmin tulosten vertailu oli käytännössä mahdotonta, koska ne saattoivat heittää samassa kohteessa huomattavasti toisistaan – riippuen siitä, millä työkalulla ja päästökertoimilla laskenta on tehty, hän toteaa.

Suominen odottaa erityisesti infrarakentamisen CO2data.fi -päästötietokannan ja Väyläviraston infrarakentamisen vähähiilisyyden arviointimenetelmän yhdenmukaistavan ilmastovaikutusten arviointia sekä parantavan laskentatulosten vertailukelpoisuutta.

– Kaupunki alkaa saada kaikista infrahankkeistaan IHKUssa kustannuslaskennan ohella päästödataa. Pidän sydämenasianani sitä, että päästödataa tuotettaisiin tulevaisuudessa jo maankäytön suunnitteluvaiheessa päättäjille. Tuossa vaiheessahan tehdään merkittävimmät päätökset päästöjen suhteen. Esimerkiksi perustamisolosuhteet suolle, savikolle, kalliolle tai kitkamaalle ovat kuitenkin hyvin erilaisia, ja vaikutukset päästökokonaisuuteen merkittäviä.

Hän korostaa, että tilaajalla on aika kova vastuu.

– Meillä pitää olla esimerkiksi kierrätysalueita, jotta maamassat saadaan kiertämään työmaalta toiselle. Suunta on väärä, jos ajatellaan, että lyödään vain urakoitsijalle kovat vaatimukset tai että lähdetään päästövähennysten tavoittelussa pelkästään laitehifistelyn tielle.

Vähimmäisvaatimuksia ja porkkanaa

Espoossakin odotetaan innolla IHKUn päästölaskentatoiminnon valmistumista, koska se tuo helpotusta rakennusmateriaalien päästö- ja hintavertailuihin.

– Keinovalikoiman priorisoinnissa on omat haasteensa, kun meidän on tasapainoiltava päästövaikutusten, hinnan, teknisten ominaisuuksien ja tuotteen pitkäikäisyyden kesken. On mietittävä myös, miten laskentaa rajataan – otetaanko esimerkiksi työmaan ulkopuolisia kuljetuksia mukaan, hankesuunnittelija **Iina Kallio** havainnollistaa.

Espoon kaupungin infrarakentamisen ja kunnossapidon päästöjä lasketaan parhaillaan. Laskennan avulla tiedetään, miten paljon päästöjä pitää vähentää, jotta hiilineutraalisuustavoitteet vuodelle 2030 saavutetaan. Laskennallisessa hiilineutraalisuudessa huomioidaan myös hiilikädenjälki ja hiilinielujen vaikutus.

– Olemme käyttäneet jo urakkahankinnassa kiveyskivien päästötietolaskuria, jonka avulla huomioimme kivien valmistuksen ja kuljetusten päästöt osana urakkakilpailutusta. Kaikkien infraurakoiden päästösäästöihin liittyvien hankintakriteerien valmistelu tehdään yhteistyössä urakoitsijoiden kanssa markkinavuoropuheluissa.

Urakkahankinnoissaan Espoon kaupunki käyttää lisääntyvässä määrin vähäpäästöisyyteen liittyviä ympäristökriteerejä. Vähimmäisvaatimusten lisäksi on mukaan otettu porkkanaa.

– Esimerkiksi työmaakoneiden biohydrauliöljyjen käytöstä voi saada bonusta. Vähäpäästöisyyttä ja kustannustehokkuutta voidaan mahdollistaa niinkin, että sallitaan purkubetonin ja maastabiloinnin uusiosideaineiden käyttö, mikäli geotekniset laatuvaatimukset täyttyvät.

Hankinnoissa koetaan olevan kehitystarpeita

Infrahankkeissa on alettu vaatia myös INFRA ry:n elinkeinojohtaja **Juha Laurilan** havaintojen mukaan pikkuhiljaa päästölaskentoja. Se miten päästölaskenta tulee osaksi hankintoja, on kuitenkin iso kysymysmerkki.

Päästöjä on alettu leikata infrahankkeissa pääasiassa vähimmäiskriteerien kautta; esimerkiksi työkoneilta saatetaan vaatia tiettyä päästöluokkaa.

– Toivoisimme avoimempaa kilpailua siitä, miten päästöjä vähennetään. Optimitilanteessa päästölaskenta tehdään ensin suunnittelupöydällä. Urakoitsijalle annetaan vapaat kortit tarjota omia tapojaan vähentää hankkeen päästöjä, ja parhaat ratkaisut palkitaan, Laurila esittää.

Ruotsissa on ollut pieni kokeiluhanke, missä infraurakoitsija sai tavoitellun päästötason ylittämisestä sanktiota ja alittamisesta bonusta. Tätä ideaa voisi Laurilan mielestä monistaa Suomeenkin.

– Haluaisimme enemmän huomiota esimerkiksi kuljetuskilometreihin. Nyt mietitään vain, millaisella kalustolla massoja siirretään, vaikka kuljetusmatkan pituudella on vähintään yhtä iso vaikutus. Biopolttoaineet eivät ole täysin päästöttömiä, mutta ne ovat myös tehokas tapa vähentää kuljettamisen päästöjä.

Vähintäänkin jo asetetuista vaatimustasoista tulisi pitää hänen mielestään kiinni. Jos tilaaja ilmoittaa, että esimerkiksi kalustovaatimuksia ollaan kiristämässä eikä pidä siitä kiinni, se on väärin kalustoinvestoinneilla tilaajan vaatimuksiin varautunutta urakoitsijaa kohtaan.

– Isoin haaste on se, että infrarakentamiseen ei ole näköpiirissä pakottavaa lainsäädäntöä hiilipäästöjen laskentaa varten. Koska jokainen kaupunki ja kunta voi tehdä nyt itsenäisesti päätöksen päästölaskennan tarpeellisuudesta ja määrittää vielä menetelmänkin, tulosten vertailtavuus voi kärsiä. ●

Maarakentajien terveiset uusille päättäjille

– tie- ja ratainfraa ei saa päästää rappeutumaan!

Näitkö uusmaalaisen infrarakentajan työn ääressä? Louhimassa metroradan varressa tai kuskaamassa multakuormaa? Ahkerasti työssä, aina uurastamassa? Totta vai ei? Annetaan tekijän kertoa.

Teksti: Kaisa Salminen

Martinkatu 32, Hyvinkää 17.4. klo 14.20

Puhelimessa: Yrittäjä **Jukka Rasimus**, Hyvinkään Maansiirto Oy

Ehditkö jutella? On aikaa puhua.

Mitä teet parhaillaan? Olen toimistolla tekemässä tarjous- ja kustannuslaskentaa.

Pitääkö kiirettä, vai onko energiakriisi vähentänyt tarjouspyyntöjen määrää? Minusta tarjouspyyntöjen määrä ei ole vähentynyt, mutta päätöksenteko taloyhtiökentässä on vaikeutunut. Ihmisillä on rahat tiukalla, eikä korjausinvestointeihin ryhdytä helpolla.

Mikä on erikoisalanne? Kunnostamme taloyhtiöiden pihainfraa, taloperustusta ja ulkoaluetta, eli korjaamme ja uusimme maanalaisia sokkeleita, salaojia ja LVS-infraa. Usein urakoissa on myös talonrakenteita, kuten kellariportaita tai katoksia. Nyt kysytään myös paljon sähköautojen latausinfraa.

Miten vuosi on mennyt? Kivasti on mennyt, mutta talvi on ollut maarakentajalle turhan pitkä. Kevättä on odoteltu.

Miltä tulevaisuus näyttää? Luottavaisin mielin jatketaan työntekoa kuten ennenkin. Yrityksen pitkän historian aikana on totuttu hyviin ja huonoihin suhdanteisiin. Maailmantilanne on nyt kyllä aika sekaisin.

Onko jotain ajankohtaista meneillään? Kevään ensimmäiset asfalttityöt on tehty tänään, ja uutta kohdetta aloitellaan Lauttasaaressa.

Haluaisitko lähettää jotain terveisiä uusille kansanedustajille? Kyllä maarakentajan terveiset liittyvät kansallisomaisuuden ylläpitoon. Tie- ja ratainfrasta on pidettävä huolta, eikä sitä saa päästää rappeutumaan. Terveiset myös maanrakentajille ja tsemppiä tuleviin töihin!

Kenelle soitan seuraavaksi? Soita Maanrakennus Aarre Kujalan Henry Kujalalle.

Osoite: Eurooppatie E12, reitti Hyvinkää–Helsinki 18.4. klo 16.20

Puhelimessa: Toimitusjohtaja **Henry Kujala**, Maanrakennus Aarre Kujala Oy

Ehditkö jutella? Ehdin. Lähdin juuri ajamaan Hyvinkäältä Helsinkiin hakemaan erikoismaaleja kuorma-autoa varten.

Pitääkö kiirettä? Ei kovin paljon, mutta kevättä kohden kiireet maarakennusalalla tyypillisesti lisääntyvät. Lisäksi puhelin soi muutenkin jatkuvasti – tänäänkin yksi omakotitalon rakentaja soitti ihan vaan kysyäkseen neuvoja. Oman lisänsä tuovat työkoneiden korjaukset.

Miten alkuvuosi on mennyt? Kohtalaisesti. Olin ajamassa koko talven kuorma-autoa Nurmijärven kunnalla. Myös lumitöitä oli jonkin verran.

Miltä tulevaisuus näyttää? Viimeiset kolme vuotta tulevaisuus on ollut kysymysmerkki, ja sitä se on edelleen. Tarjouspyyntöjen määrä vaikuttaa vähentyneen viime vuoteen nähden. Erikoisalaamme ovat katu-, viemäri- ja vesijohtotyöt kaupunkien keskustoissa.

Onko jotain ajankohtaista meneillään? Vaikuttaa siltä, että tänä vuonna tulee aika paljon poistokoneita myyntiin. Itse ostin tänään vaihtolavakuorma-auton, jota olin katsellut jo pidempään. Sain tehtyä kaupat hyvään hintaan Vehon kanssa.

Oliko muita ostokimmokkeita hyvän hinnan lisäksi? Tärkein kimmoke oli lopulta se, että Vantaa on tiukentanut diesel-käyttöisen kuljetuskaluston päästöluokituskriteereitä. Meillä on parhaillaan Vantaan kanssa urakkaneuvottelut käynnissä.

Haluaisitko lähettää jotain terveisiä uusille kansanedustajille? Aloittavan yrityksen starttirahan velvoitteena pitäisi mielestäni olla jonkinlainen yritysjohtamisen koulutus. Monikaan aloitteleva yrittäjä ei tunnu ymmärtävän, että yrittäjän pitää hoitaa lukuisia erilaisia maksuvelvoitteita.

Kenelle soitan seuraavaksi? Soita RTA-Yhtiöiden Jarmo Lindströmille.

Osoite: Yhdystie 2850, reitti Hyvinkää–Riihimäki 25.4. klo 13.00

Puhelimessa: Työpäällikkö **Jarmo Lindström**, RTA-Yhtiöt Oy

Ehditkö jutella? Sopii hyvin. Istun auton ratissa ja ajelen Hyvinkäältä kohti Riihimäkeä. Vastaamme siellä Fortum Waste Solution Oy:n kiinteiden aineiden sisäisistä siirroista ja konepalvelutöistä.

Pitääkö työmailla kiirettä? Kyllä pitää. Toki talvetkin ovat kiireisiä, mutta maailma on selkeästi herännyt eloon kevään tultua. Vedän yksikköä, joka on tehnyt talvikaudella energiayhtiöiden hankkeissa konepalvelutöitä. Nyt roudan sulettua alamme tehdä myös kaukolämpörakentamista Hyvinkään ja Nurmijärven alueella.

Onko jotain ajankohtaista meneillään? Tarkoitus olisi aloittaa heti kesäkuun alussa Lopen ampumaurheilukeskuksessa saven ja puhtaiden purkubetonien vastaanotto meluvalleihin. Markkinoilla on kova kysyntä tällaiselle palvelulle. Yritämme vastata siihen.

Minkä kokoisia betonipalikoita sinne saa tuoda? Suurin ympäristöluvassa sallittu palakoko on metri halkaisijaltaan. Pystymme siis vastaanottamaan tonniseen kimpaleeseen asti.

Miten lupaprosessi sujui? Kyllähän se perusmaarakentajan silmissä aika pitkä oli. Teimme ympäristöluvan eteen enempi tai vähempi kaksi vuotta töitä.

Miltä tulevaisuus näyttää? Meidän yrityksessämme ihan hyvältä, mutta yleisesti olen huolissani siitä, että päällysteistä karsitaan koko ajan ja tiestön korjausvelka kasvaa. Eihän se kerro kovin hyvää infra-alan tilanteesta. Myös Ukrainan sota ja yleinen korko sekä inflaatiokehitys huolestuttavat.

Haluaisitko lähettää jotain terveisiä uusille kansanedustajille? Tiestön kunnosta on pidettävä huolta.

Kenelle soitan seuraavaksi? Soita Tuusulan L-koneen Harri Laineelle. ●

fennia

Maanrakentamisen asiantuntija apunasi vakuutus- ja rahoitusasioissa

Ota yhteyttä, niin keskustellaan!

Samuel Kuutti
Asiakaspäällikkö
samuel.kuutti@fennia.fi
040 869 1799

KATTAVAT PALVELUT POHJOISMAISIIN OLOSUHTEISIIN

Meiltä löydät kaikki palvelut ympäristön huomioimisesta itse räjäytystyöhön. Saat käyttöösi ammattitaitoisten louhintakonsulttien laajan palvelukokonaisuuden sekä osaamisemme räjähteiden kuljetuksiin ja varastointiin sekä tarvittaessa jopa panostustyöhön. Räjähdevalikoimamme kattaa kaikkien louhintakohteiden tarpeet. Myös koulutustarjontamme on erittäin kattava.

Lue lisää palveluistamme:

>> **FORCITEXPLOSIVES.FI**
>> **FORCITCONSULTING.FI**

130
YEARS OF CHARGING AHEAD

Liisa Taskila: ”Missään hankkeessa emme ole saaneet yhtä paljon palautetta.”

– Investoimme infraan yhtä paljon kuin edellisinä vuosina, jopa enemmänkin, kertovat Antti Lehtinen ja Liisa Taskila.

– Kaikki luonnonkivet pyritään käyttämään Manskun katutöissä uudestaan, Antti Lehtinen kertoo.

Vesihuoltokaivannossa työt ovat edenneet huhtikuun loppupuolella jo aika pitkälle.

Mannerheimintietä peruskorjataan massiivisesti

Helsingissä rakennetaan infraa jopa enemmän kuin viime vuonna. Suurin ja pitkäkestoisin käynnissä olevista kohteista on Mannerheimintien peruskorjaustyömaa.

Teksti ja kuvat: Kaisa Salminen

Tulevaisuuden visioissa siintää kaunis katubulevardi, mutta sitä joudutaan odottamaan Helsingin keskustan liikennöidymmällä reitillä vielä joitakin vuosia.

Mannerheimintien katuinfra on päässyt karuun kuntoon; vanhin vesiputkista on asennettu 150 vuotta sitten, rakennekerrokset ovat puutteellisia ja pintarakenteissa näkyy asfalttipaikkaa, murenemia sekä painaumia. Nämä ja kaikki muut infrarakenteet menevät uusiksi pitkältä pätkältä.

Projektinjohtaja **Antti Lehtinen** Helsingin kaupungilta ei vaikuta olevan huolissaan, vaikka mediassa on maalailtu kauhukuvia vaikeasta projektista.

– Mielestäni tämä on melko tavanomainen kunnallistekninen urakka. Poikkeuksellista on kuitenkin se, että rakennettavat määrät ovat näin suuria ja projektin kesto on pitkä, hän toteaa.

Ennakointia ja varautumista

Yhteensovittamistakin on tavallista enemmän, koska samalla katupätkällä on kunnallisteknisissä töissä monta eri toimijaa Helenin sähköverkoista Kaupunkiliikenteen ratarakenteisiin. Samaan aikaan Mannerheimintien varrella on käynnissä tai käynnistymässä monia isoja hankkeita, kuten Finlandiatalon ja Kansallismuseon peruskorjaukset.

– Olemme käytännössä sovitelleet vuoden päivän eri toimijoiden urakoita yhteen, yksikön päällikkö **Liisa Taskila** Helsingin kaupungilta kertoo.

Mannerheimintie on kaupungin vilkkaimmin liikennöity tie, joten myös haitta asukkaille, kadunvarsiyrityksille sekä työmatkaliikenteelle on tavallista suurempi. Musiikkitalo ja esimerkiksi Olympiastadion ovat vieressä. Erilaisia tapahtumia on jatkuvasti.

– Missään muussa hankkeessa Helsingin kaupunki ei ole saanut yhtä paljon palautetta. Ennakoimme tätä vaatimalla tarjoajilta alustavaa viestintäsuunnitelmaa jo tarjousvaiheessa, Taskila kertoo.

Tarjousvaiheessa pisteytettiin urakoitsijoita niin projekti- ja viestintäsuunnitelman, vastuullisten henkilöiden referenssien kuin aikataulun osalta laadusta. Hinnan osuus oli 60 prosenttia ja laadun osuus 40 prosenttia tarjouskilpailun pisteistä.

– Hyvin usein käy niin, että vaikka laatuakin arvioidaan, niin hinta ratkaisee. Tässä hankkeessa laatu ratkaisi pääurakoitsijan valinnan, Taskila korostaa.

Ympäristöasiat tapetilla

Työmaalla on vähäpäästöisen työmaan malli. Se tarkoittaa käytännössä sitä, että esimerkiksi työkoneissa tulee käyttää uusiutuvia polttoaineita. Lisäksi ratalaatoissa sekä betoneissa voidaan käyttää vähähiilisempää vaihtoehtoa.

Lisäksi pyritään muun muassa hyödyntämään työmaan kitkamaat ja käyttämään uudestaan kaikki luonnonkivet. Uudelleenasennettavaa kiveä on noin kahdeksan kilometriä.

– Biohiili ei ole uusi keksintö, mutta sitä on päätetty kokeilla nyt kasvualustoissa. Se ei tuo varmaankaan taloushyötyjä, mutta tuotteella on verraton päästövähennys- ja suodatuskyky, Lehtinen pohtii.

Jonkin verran on ollut vastarintaakin; luonnonsuojelijoiden kanssa on näkemyksellisiä eroja siitä, miten urakkaa toteutetaan Hesperian puiston kohdalla ja saako puita kaataa vai ei.

– Se on herättänyt ihmetystä, koska moni suunnitelmissa rakenteiden tieltä kaadettavaksi merkityistä puista on niin huonossa kunnossa, että ne pitäisi jo turvallisuussyistä kaataa. Lisäksi istutuksia on tarkoitus lisätä, Taskinen ja Lehtinen kertovat.

– Nyt on se tilanne, että Hesperian puistoon ei mennä kaatamaan puita ennen kuin valitusasiat saadaan selvitettyä. Katutyöt etenevät kuitenkin suunnitellusti.

Liikennejärjestelyt korostuvat

Työmaalla on tarvetta hyvin erityyppisille töille. Esimerkiksi liikennejärjestelyt vaativat päivittäistä ylläpitoa. Ramuddenin projektipäällikkö **Mikael Saarinen** kertoo, että etenkin suojateiden turvallisuus on puhuttanut, ja sen eteen on tehty paljon töitä.

– Sitä mukaa, kun urakoitsijoiden kiire kasvaa, liikennejärjestelyitäkin tarvitaan enemmän, hän pohtii.

Työmaalla näkyy jo esimerkiksi kaivu-, pontitus- ja paalutuskoneita.

– Tämä on meille yksi suurimmista urakoista pääkaupunkiseudun alueella. Työtilanteemme on yleisestikin hyvä, etenkin pääkaupunkiseudulla. Toki se huolestuttaa, että valtion töissä päällysterahat ovat vähissä, aluepäällikkö Joni Tuulaniemi Asfalttikalliosta toteaa.

– Vähän kiirettä on ollut, mutta hanke on lähtenyt hyvin etenemään. Isoja tulevia vaiheita ovat esimerkiksi Baanan silta, Töölönlahdenkadun risteys ja Runeberginkadun risteys, vastaava mestari **Ville Piironen** VM Suomalaiselta puolestaan kertoo.

Haastattelun jälkeen Baanan sillan korjaaminen oli kuitenkin pysähdyksissä luontojärjestön tekemän valituksen takia.

Helsingin kaupunki korjaa nyt paljon .

– Se että puhutaan investointien vähenemisestä ei näy mitenkään Helsingin kaupungilla. Meillä on niin paljon korjausvelkaa infrassa, että emme voi jättää sitä korjaamatta tai olemme ongelmissa, Taskila toteaa. ●

Fakta

Mannerheimintien peruskorjaus

Pääurakoitsija: VM Suomalainen Oy.
Aikataulu: 3/2023 – loppuvuosi 2025
Laajuus: Työmaan pituus n. 2,5 km
Tavoitehinta: Reilu 46 miljoonaa euroa.

Ammattikuljettajasta vakuutusyhtiömieheksi

INFRA Uusimaan uusi Fennian yhteyshenkilö on asiakaspäällikkö Samuel Kuutti, jolla on hieman erikoinen tausta vakuutusasiantuntijaksi; hänellä on kahdeksanvuotisen vakuutusyhtiöuransa lisäksi pitkä kokemus kuljetuspuolelta.

Teksti: Kaisa Salminen

– Ei tarvitse pelätä, että en ymmärtäisi infra-alan ammattislangia. Olen ajanut sora-autoa, työkoneita ja kuormausnosturia, Kuutti toteaa naurahtaen.

Samuel Kuutti

Uutena jäsenetunaan Fennia tarjoaa INFRA ry:n jäsenyrityksille rahoituspalveluita.

– Olemme tarjonneet rahoitusta tämän vuoden alusta lähtien esimerkiksi työkoneiden ja autojen hankintaan, kertoo Kuutti, joka on aloittanut vuoden 2023 tammikuussa paitsi INFRA Uusimaan myös INFRA Kaakon alueen yhteyshenkilönä.

INFRAn jäsenetuihin kuuluu lisäksi esimerkiksi yhden omavastuun periaate ajoneuvovahingoissa. Siten vaikka vetoauton, perävaunun ja kuljetettavan työkoneen liikenneonnettomuudessa omavastuu maksetaan vain kerran. Lisäksi on louhintatöiden ja maaperän vakuuttamista. Jäsenyritykselle korvataan myös polttoainevarkaudet.

Kuutti on ehtinyt jo käydä esimerkiksi hikoilemassa INFRA Uusimaan jäsenyrittäjien kanssa nyrkkeily- ja aamiaistapahtumissa. Tärkeimmäksi tehtäväkseen hän mainitsee vuorovaikutuksen asiakkaiden kanssa, koska sitä kautta tulee paljon hyviä ideoita ja syntyy uusia jäsenetuja.

– Jos on kysyttävää palveluistamme, minulle voi soittaa milloin vain. ●

Lisätietoa

Samuel Kuutti, 040 869 1799
samuel.kuutti@fennia.fi

Uusia yhteistyökumppaneita

OP Uusimaan toimialue kattaa nykyisin koko Uusimaan, ja kone- sekä laiterahoituksia voidaan sen ansiosta tarjota entistä tehokkaammin.

Teksti: Kaisa Salminen

Kolmen pankin – OP Helsinki, OP Uusimaa ja OP Itä-Uusimaa – fuusiona syntyi 1.8.2022 iso uusi pankki. Sen nimenä säilyi vanha tuttu OP Uusimaa, mutta toimialue käsittää nykyisin Helsingin, Espoon ja Vantaan sekä keskisen, läntisen ja itäisen Uusimaan. Asiakkaiden määrä on yli 600 000.

Toni Halme

Otto Kuronen

– Asiakaskunnassamme on paljon maanrakentajia, ja sitä kautta myös yhteistyö INFRA Uusimaan kanssa käynnistyi, OP Uusimaan asiakkuusjohtaja **Otto Kuronen** kertoo.

Myös yhteistyö OP Yrityspankin kanssa on tiivistynyt kohdevakuudellisessa rahoituksessa. Sekä OP Uusimaa että OP Yrityspankki ovat INFRA Uusimaan uusia yhteistyökumppaneita.

– INFRA Uusimaan jäsenyritys voi hakea rahoitusta esimerkiksi kaivukoneen hankintaan niin OP Yrityspankin kuin OP Uusimaan myyjäliikekumppaneiden kautta. Aikaisemmin konerahoitusta tarjottiin vain OP Yrityspankin myyjäliikekumppaneiden kautta, OP Yrityspankin myyntijohtaja **Toni Halme** kertoo.

– Valtaosa konerahoituksesta on edelleen investointirahoitusta – eli tutummin osamaksua, vaikka leasingin osuus on kasvussa. Myös vastuullisuusasiat ovat kaikkien huulilla, ja vihreästä rahoituksesta tulee paljon kyselyitä. Sitä voi saada esimerkiksi aurinkoenergiainvestointeihin tai sähköllä toimivaan kaivukoneeseen, Halme ja Kuronen kertovat. ●

Lisätietoa

Otto Kuronen, OP Uusimaa,
040-670 1327, otto.kuronen@op.fi

Toni Halme, OP Yrityspankki Oyj,
040 5695544, toni.halme@op.fi

BUSINESS

Henkilökohtaista palvelua S-Businekselta.

INFRA Uusimaan jäsenyrityksille polttoöljystä loistava etu!

s-business.fi

Onko sinulla kysyttävää S-Busineksesta tai S-ryhmän palveluista yrityksille?

Alueesi myyntihenkilö auttaa sinua mielellään.

Jesse Laine
Myyntipäällikkö
050 472 6707
jesse.laine@sok.fi
Uusimaa

HOK-ELANTO

Teresia Lindholm
Myyntipäällikkö
050 394 9613
teresia.lindholm@sok.fi
Länsi- ja Itä-Uusimaa

VBO SSO

Kirsi Mäkinen : ”Kannattaa tulla mukaan matalalla kynnyksellä lähtötasosta riippumatta.”

Infrarakentamisen päätuomarina Taitaja-kisassa oli koulutuspäällikkö Jere Hänninen GRK Infra Oyj:stä.

Edis Tatli (edessä keskellä) veti INFRA Uusimaan jäsenistölle napakan treenin.

Jokaisella Taitaja-kisan osallistujalla oli rajattu alue, oma kone ja apumies käytössä.

Jäsentapahtumien kevätkimara

INFRA Uusimaa järjesti keväällä 2023 lukuisia jäsentapahtumia eri puolilla Uuttamaata. Ohjelmassa oli niin tiedonvaihtoa kuntapäättäjien kanssa, alueellisia tilaisuuksia, sporttiaamuja, ammattioppilaitosten kokoontumisajot kuin Taitaja-kisat.

Teksti ja kuvat: Panu Tuominen

Kunnat, kaupungit ja vesilaitokset ovat iso työllistäjä INFRA Uusimaan jäsenyrittäjille. Osa kunnista on ulkoistanut urakoinnin ja kunnossapidon sekä keskittyy olemaan tilaajaorganisaatio, kun taas osassa kuntia on vielä paljonkin omia koneita ja omaa työvoimaa.

Toiminnanjohtaja **Panu Tuominen** järjesti helmi-huhtikuun aikana alueelliset tilaisuudet Länsi-, Keski- ja Itä-Uudellamaalla, joihin oli kutsuttuna kuntien tekninen johto ja vesilaitosten johto. INFRAn puolesta mukana olivat aluetoiminnasta vastaava varatoimitusjohtaja **Kari Muhonen** ja alueella toimiva jäsenyrittäjä.

Tilaisuudet saivat hyvin kuntateknisiä liikkeelle. INFRAn puolesta nostettiin esiin jäsenistölle tärkeitä asioita, kuten kustannusten huomattava nousu, työkoneiden päästöluokitukset ja vihreä siirtymä sekä tilaajaosaaminen. Keskustelua käytiin hyvässä hengessä ja parannuskohteita tunnistettiin puolin ja toisin. Toisaalta esiin nousi myös paljon esimerkkejä toimivasta yhteistyöstä kuntatilaajan ja urakoitsijan välillä.

Tilaisuudet olivat selvästi hyödyllisiä myös kuntien ja vesilaitosten henkilöstölle, ja keskustelua olisi riittänyt pidempäänkin tilaisuuteen.

Vastaavia tilaisuuksia tullaan järjestämään jatkossa vuosittain.

INFRA Uusimaa jalkautui alueille

Maarakentamisessa eletään perinteisesti hiljaisinta aikaa tammikuussa, joten se oli sopiva aika yhdistykselle järjestää viisi alueellista tilaisuutta eri puolilla Uuttamaata.

Yhteistyökumppani S-Busineksen kanssa pidettiin kolme lounastilaisuutta; Lohjan, Hyvinkään ja Loviisan ABC-asemilla. Paikalla oli yhteistyökumppaneista myös Geotrim. Jäseniä kävi paikalla tasaiseen tahtiin, ja muutama uusikin jäsen liittyi yhdistykseen. Iltatilaisuudet järjestettiin Nurmijärvellä ja Vantaalla.

Nurmijärvellä Pizzeria Caprissa tarjotut ruoat ja juomat vetivät paikalle parikymmentä jäsenyrittäjää. Pitsa maistui samalla, kun kollegoiden kanssa juteltiin kuulumiset, sekä vaihdettiin ajatuksia toiminnanjohtajan kanssa. Paikalla olivat myös yhteistyökumppanit Tankkauspartio ja Fennia.

IKH Vantaa on varmastikin monelle jäsenyrittäjälle tutuimpia yhteistyökumppaneita. Tammikuun lopun tilaisuudessa kauppa pidettiin normaalin sulkemisajan jälkeen auki vain Uudenmaan jäsenille. Tarjolla oli maistuvaa ruokaa, tuote-esittelyitä ja hyviä tarjouksia. Palaute jäsentilaisuuksista oli positiivista. Seuraavat tilaisuudet järjestetään syksyllä, niistä tarkempaa infoa uutiskirjeessä.

Nyrkkeilyn perusteita huippuopissa

Vaikka maarakentajan työ on usein fyysistä, on silti syytä pitää huolta kunnosta myös liikunnalla. INFRA Uusimaa järjesti huhti-toukokuussa kaksi sporttiaamua jäsenistölle. Lajina oli kuntonyrkkeily, ja opettajat olivat parasta mitä Suomesta löytyy: **Amin Asikainen** ja **Edis Tatli**.

Tunnin treenin jälkeen porukka oli hikinen, mutta tyytyväinen.

– Kannattaa tulla mukaan matalalla kynnyksellä lähtötasosta riippumatta, **Kirsi Mäkinen** Kaivutyö Reinikasta kannusti kaikkia pitämään kunnosta huolta ja osallistumaan jatkossa vastaaviin tilaisuuksiin.

Kaiken kaikkiaan jäseniä oli molemmissa tilaisuuksissa kymmenkunta ja osallistujat erittäin tyytyväisiä treeniin.

– Tosi hyvä treeni, ja vaikka olen harrastanut kamppailulajeja jonkin verran, niin saihan tässä ihan ässä-vinkit Aminilta ja Edisiltä, paalutti aamun antia **Saku Kotisalo** Maanrakennus Kotisalo Ky:stä.

Treenin päälle ravitsevan aamupalan tarjosi yhteistyökumppani Fennia, jonka yhteyshenkilö **Samuel Kuutti** oli itsekin mukana huhtikuun treeneissä.

Treenejä tullaan järjestämään jatkossakin, seuraa INFRA Uusimaan uutiskirjettä!

Sami Isomäki, Atte Jousi, Sami Kirkkari ja Sami Tervo pizzeria Caprissa.

Ammattioppilaitosten kokoontumisajot

Uudellamaalla on kolme ammattioppilaitosta, jotka tarjoavat maarakennusalan perusopetusta: Luksia Lohjalla, Keuda Mäntsälässä ja TTS Vantaalla sekä Nurmijärvellä. INFRA Uusimaa järjesti 23.5.2023 oppilaitosten henkilökunnalle yhteistyötilaisuuden, joka toteutettiin tällä kertaa Keudan tiloissa Mäntsälässä.

Maarakennusalan oppilaitokset ovat INFRA Uusimaalle tärkeitä yhteistyökumppaneita, sillä ne vastaavat hyvin pitkälti siitä, kuinka paljon ja minkä laatuista työvoimaa alalle saadaan. Kannattaa muistaa, että oppilaitokset tarjoavat myös monipuolista täydennyskoulutusta lähtien päivän mittaisista täsmäkoulutuksista aina pidempikestoisiin ammatti- ja erikoisammattitutkintoihin.

Oppilaitoskuulumisten lisäksi kuultiin ajankohtaiskatsaukset työelämätoimikunnasta, Taitaja2023-kisoista, työkoneiden lähitulevaisuuden näkymistä, alan vetovoimatyöstä sekä oppilaitoksen ja yrityksen välisestä yhteistyöstä. Lounaan jälkeen oli mahdollisuus tutustua Keudan oppimisympäristöön ja konekalustoon.

Paikalla oli toistakymmentä alan kouluttajaa. Verkostoitumisen ja ajatuksien vaihdon lisäksi osallistujat olivat tyytyväisiä monipuoliseen ohjelmaan. Ensi vuonna tapaamista isännöi TTS Nurmijärvellä.

Taitaja-kisat Espoossa

Taitaja2023-kisojen finaalit järjestettiin toukokuun alussa Espoossa. Taitaja on vuosittain järjestettävä ammattitaidon suomenmestaruuskilpailu, joka toimii ammatillisen koulutuksen näyteikkunana. Taitaja-kilpailussa ammattiin opiskelevat nuoret kilpailevat SM-mitaleista ammatillisiin perustutkintoihin perustuvissa lajeissa.

Infrarakentamisen finaaliin päässeistä puolet oli Uudenmaan alueen oppilaitoksista: **Antti Saarinen** ja **Roope Salo** Keudasta, sekä **Eelis Kosunen** ja **Santeri Säilä** TTS:stä. Loput neljä opiskelijaa tulivat Joensuusta, Jyväskylästä ja Iisalmesta. Seuraavia lajeja arvioitiin: kadunrakennus ja sadevesiviemärin asennus, 3D-koneohjausjärjestelmän käyttöönotto ja työskentely, maa-ainesten kuormaus sekä kuorman sitominen ja kuljetus.

Voittajaksi erittäin tasokkaassa finaalissa kruunattiin **Leevi Lappeteläinen** Ylä-Savon ammattiopistosta (YSAO). Muut mitalisijat menivät **Tomas Takkiselle** (YSAO) ja **Antti Saariselle** (Keuda/Mäntsälä). Näiden nuorten huippuammattilaisten tuskin tarvitse olla tulevaisuudessakaan työpaikan löytämisestä huolissaan! ●

”Suuntana on hallittu kasvu.”

– Uusiomateriaaleissa on tapahtunut huima loikka eteenpäin. Tässä kehityksessä ei auta olla konservatiivinen, tai putoaa kelkasta, Tapio Vatanen (kuvassa vas.) ja Mikko Tsutsunen pohtivat.

Energiamurroksesta kasvuvauhtia

Vihtiläinen OM Origo on saanut mukavasti jalansijaa taloyhtiökohteiden maarakennusurakoissa ensimmäisenä toimintavuotenaan. Tavoitteena on hallittu kasvu, jota energiamurroksen uskotaan siivittävän.

Teksti ja kuvat: Kaisa Salminen

Uusi jäsenyritys

Taloyhtiön pihamaalle on porattu 11 maalämpökaivoa. Näky ei ole harvinainen Helsingissä, missä korkea energiahinta on saanut taloyhtiöt miettimään vaihtoehtoisia energiaratkaisuja.

Kohde sijaitsee Itä-Helsingin Puotinharjussa. INFRA Uudenmaan uuden jäsenyrityksen, OM Origon aliurakkaan kuuluvat siellä kaikki maalämpöä varten tarvittavat vaakaputkitukset, niiden vienti tekniseen tilaan, kuoppien peittely ja pihojen asfaltointi.

Kaikki kuopat kaivetaan maalämpöurakassa ensin auki ja vasta sitten asennetaan putket.

– Maalämpöurakat ovat siitä erikoisia, että kaikki kuopat kaivetaan ensin auki ja vasta sen jälkeen asennetaan putket. Se on hankaloittanut vähän esimerkiksi pelastusteiden järjestämistä, yhtiön hallituksen puheenjohtaja **Mikko Tsutsunen** kertoo.

Tsutsunen kertoo työskennelleensä pitkään rakennusalan logistiikkayhtiössä työpäällikkönä, kunnes työtilanteen muututtua hän päätti hypätä toiselle alalle ja perustaa OM Origon yhdessä **Tapio Vatasen** kanssa. Vatanen on yhtiön toimitusjohtaja, ja häneltä löytyy kokemusta myös maarakennusalalta niin koneenkuljettajan kuin työnjohtajan tehtävistä.

Yhtiön nimi viittaa koordinaatiston nollapisteeseen.

– Origo tuntui sopivalta nimivaihtoehdolta, koska olimme nollapisteessä ja suuntana on toivottavasti hallittu kasvu ylöspäin. Työntekijäpula on maarakennusalalla toki aika kova, mikä rajoittaa kasvua, Tsutsunen toteaa.

Sähköautojen latauspisteillekin kysyntää

Saneerauskohteisiin erikoistuneen OM Origon pääasiallinen asiakaskunta ovat taloyhtiöt. Henkilöstön määrä on tällä hetkellä viisi. Lisäksi käytetään yhteistyökumppaneita esimerkiksi louhintatöissä.

Ensimmäinen toimintavuosi on ollut Mikko Tsutsusen mukaan kiireinen – siitä huolimatta, että kohteita on lähtenyt alkuvuonna aika paljon vähemmän käyntiin kuin viime vuonna. Samaan aikaan tarjousten voimassaoloaika on lyhentynyt ja indeksiehtojen käyttö on lisääntynyt. Taloyhtiökohteissa päätöksentekokin vie aiempaa enemmän aikaa.

– Yllättävän hyvin on silti saatu urakoita ja päästy markkinoille. Aina pitää korjata jotain, ja maalämpöhankkeita tuntuu nyt riittävän. Saimme viime vuonna aika nopealla aikataululla myös lumenauraushommia, joita on tehty läpi talven, hän toteaa tyytyväisenä.

Yhtiö tekee myös taloyhtiöiden salaoja- ja hulevesiurakoita. Viime aikoina on laskettu lisäksi aika paljon tarjouksia sähköautojen latauspisteille.

– Niiden kysyntä vaikuttaa olevan kasvussa, Tapio Vatanen toteaa.

Vuodenvaihteessa tehtiin päätös liittyä INFRA Uusimaan jäsenyritykseksi. Se on koettu hyväksi ratkaisuksi.

– Tämä tuntuu harvinaisen aktiiviselta ja yhteisölliseltä porukalta. Aina on saatu apua, jos on tarvittu. Odotan innolla myös yhteisiä tilaisuuksia, ja vaikuttamismahdollisuudetkin kiinnostavat, kertoo Tsutsunen, jonka vapaa-ajan aktiviteetteihin kuuluvat esimerkiksi Vihdin varavaltuutetun tehtävät ja juniorijalkapalloilijoiden valmennushommat.

– Samat pelisäännöt juniorijalkapallossa pätevät kuin yrityksen johtamisessa, hän toteaa naurahtaen. ●

Jouni Ranta: ”Alue on entistä suomaata ja käyttäytyy pullataikinan tavoin.”

Koivulan työpaikka-alueella murskattua kiveä ollaan kuvassa noutamassa hyödynnettäväksi.

Projektinjohtaja Jouni Ranta, Infraverstas ja yksikönjohtaja Rainer SIren, Keravan kaupunki.

Pohjois-Kytömaan alueen vaahtolasimurskalla kevennettyjä katuja.

Keravalla rakennetaan niukkuuden ehdoilla

Keravalla mietitään ympäristöä ja kustannuksia säästäviä ratkaisuja jo vuosia ennen kuin aluerakentaminen käynnistyy. Myös luovat ratkaisut on otettu käyttöön, koska rahasta on niukkuutta.

Teksti ja kuvat: Kaisa Salminen

Isoimmat käynnissä olevat infrahankkeet ovat Kivisillan asuinalue, Pohjois-Kytömaan asuinalue ja Koivulan työpaikka-alue. Myös Pohjois-Ahjonsillan uusiminen alkaa tämän vuoden aikana.

Kivisillan alueen rakentamista on jatkettu alkuperäisillä suunnitelmilla Asuntomessujen mentyä puihin. Kyseessä on kymmenen miljoonan euron hanke, jonka aikataulun määrää asumisen ja rakentamisen festivaali, Kerava 100. Tapahtuma järjestetään Keravan satavuotisjuhlan kunniaksi heinä-elokuussa 2024.

Kerava 100-tapahtuma

Työmaalla aloitellaan huhtikuussa 2023 pysyvän melusuojan kasaamista merikonteista.

– Päädyimme tähän hieman erikoiseen ratkaisuun, koska rahaa on niukalti käytössä. Koronapandemian jälkeen varsinkin Ukrainan sota on nostanut urakka- ja materiaalihintoja todella paljon. Olemme joutuneet siirtämään joitakin hankkeita eteenpäin tai muuttamaan kilpailutustapaa, Keravan kaupungin infrajohtaja **Rainer Siren** kertoo.

Kivisillan alueella hyödynnetään paitsi merikontteja myös työmaan ylijäämämaata korkeissa melusuojauksissa. Ympäristöasiat ovat ajan hengen mukaisesti vahvasti esillä; alueelle tulee esimerkiksi maalämpöön perustuvia energiayhteisöjä. Teollisuuden ylijäämäbetonia on murskattu ja käytetty katurakenteissa aina, kun se on ollut mahdollista.

Kerava 100 -tapahtuman etäkohteena on Nikkarinkruunun erilliskohde, joka tulee uudelle Pohjois-Kytömään asuinalueelle. Sinne on tarkoitus rakentaa kolmentyyppisiä alueita: leikkipuistoja, toiminnallisia alueita kuntoportaineen ja pieni rauhoitettu suoalue pitkospuineen.

Ennakoivaa ympäristösuunnittelua

Kaupunki rakentaa Pohjois-Kytömaan aluetta omajohtoisesti, mikä on poikkeuksellista näin suuressa, neljän miljoonan euron infrahankkeessa.

– Yleensä meillä on alle puolen miljoonan euron hankkeita, mutta päädyimme aikataulusyistä tähän ratkaisuun, Siren kertoo.

Pohjois-Kytömaan alueellakin rakennetaan ylijäämämaasta maavalleja, joista muotoillaan maisemapenkereitä kulkureitteineen ja puistonpenkkeineen. Valleihin menee yhteensä 100 tuhatta kuutiota maata, joka olisi muuten pitänyt viedä maankaatopaikalle.

Katurakenteita on kevennetty kierrätetyllä vaahtolasimurskalla.

– Alue on entistä suomaata ja käyttäytyy pullataikinan tavoin. Jos jossain kohdassa on liikaa painoa, maa painuu alaspäin ja nousee toisesta kohdasta ylöspäin, projektinjohtaja **Jouni Ranta** Infraverstas Oy:stä perustelee kevennyksen tarvetta.

Työmaa on Rannan mukaan edennyt pääosin ilman isompia yllätyksiä, mutta pääjätevesiviemärin päälle tulevan suojalaatan rakentaminen on tunnistettu isoimmaksi riskiksi.

– Viemäri ei saa nousta ylöspäin, tai kohteesta tulee hetkessä pima-työmaa. Suunnittelijat käyvät nyt läpi työn turvallista toteutusta.

Kierrätystä on mietitty myös hankkeiden välillä. Esimerkiksi Koivulan työpaikka-alueella murskattua kiveä hyödynnetään Pohjois-Kytömaan työmaalla.

Ympäristökriteeriä ei ole viety Keravalla hankintoihin asti, mutta kaupunki on suunnitellut jo vuosia etukäteen sekä ympäristöä että kustannuksia säästäviä keinoja.

– Kustannustehokkain keino vähentää päästöjä on massojen kierrätys, Siren korostaa. ●

INFRA Uusimaa ry:n yhteistyökumppanit

kuljetuspalvelu Cabace Oy palvellaan paremmin ✆ 010 192 900

Business

GEOTRIM

TANKKAUSPARTIO Valmiina palvelukseen. 050 460 4999 / tankkaus@tankkauspartio.fi

fennia p. 010 503 8818

NESTE

VARAOSA PARATIISI Varaosaparatiisi, Koskelontie 18 C 02920 Espoo, puh: +358 440 343 307 www.varaosaparatiisi.fi email: info@varaosaparatiisi.fi

ETP ESPOON TEOLLISUUSPALVELU OY myynti@etpoy.fi

accountor

HEXAGON | Leica Geosystems

LÄMPÖPUISTO Shell Reseller Lämpöpuisto Oy, Puh: 0800-19292, www.lampopuisto.fi

IKH

Espoo: Portti 1-5, 02270 Espoo, Puh. 0201 323 750*, info.espoo@ikh.fi

Konala: Ristipellontie 23, 00390 Helsinki, Vaihde 0201 323 780*, info.konala@ikh.fi

Vantaa: Kärkikuja 6, 01740 Vantaa, Puh. 0201 323 530*, info.vantaa@ikh.fi

www.ikh.fi *Puhelun hinta lankapuhelimesta 8,35 snt/puhelu + 7,02 snt/min., matkapuhelimesta 8,35 snt/puhelu + 17,17 snt/min.

st1 Uusimaan aluemyyntipäällikkö Jesse Nyberg p. 045 171 3532 jesse.nyberg@st1.com