

Tavs inženieris un konsultants



#1 (7)
2011

Avīze klientiem un
sadarbības partneriem

“Firmas L4” vērtības



Gunārs Valinks

Šajā pārmaiņu laikā esmu daudz domājis par to, kas tad nodrošina uzņēmuma dzīvotspēju, klientu un darbinieku uzticību un vēlmi strādāt kopā? Viennozīmīgi tās ir mūsu uzņēmuma – “Firma L4” – gadu gaitā izstrādātās vērtības, kas dziļi iesakņojušās darbinieku sirdīs un tās ikdienā sajūt un izprot arī mūsu sadarbības partneri. Man dažkārt uzdod jautājumu, vai es pats zinu, kāds ir “Firma L4” sauklis? Jā, es to zinu. Un ne tikai es, bet arī kolēģi, sadarbības partneri un mūsu draugi zina “Firma L4” saukli “Drošs pamats rītdienai”. Ikviens ir aizdomājies, ko tas nozīmē uzņēmumam un kā saukli ietvertu domu izprotam katrs individuāli. “Firma L4” tas nozīmē skatījumu, kas vērstas uz nākotni, jaunām iespējām, jauniem izaicinājumiem un mērķiem un drošu balstīšanos uzņēmuma vērtībās. Nozīmīgākā uzņēmuma pamatvērtība ir speciālists ar vēlmi izglītoties un profesionāli augt, cilvēks, kurš vēlas un cenšas dzīvot pilnvērtīgu profesionālo un personīgo dzīvi. Tādu dzīvi, kur nozīmīga loma atvēlēta tādām vērtībām kā godīgums, uzticamība un gandarījums ilgtermiņā par paveikto. Dievs ikvienam no mums ir devis savus talantus, ar kuriem mēs varam kalpot viens otram, tādējādi atrodot sev labāko dzīves un profesionālo papildījumu. Mūsu uzdevums ir attīstīt un pilnveidot šos talantus un dāvanas, lai mēs, “Firma L4”, kā komanda būtu gatavi pieņemt jaunus izaicinājumus un tos pārvarēt. Tāpēc no sirds aicinu visus mūsu darbiniekus un sadarbības partnerus likt lietā savas zināšanas un talantus, lai kopā mums izdotos arī šķietami neiespējamais. ●

Gunārs Valinks, SIA “Firma L4” valdes priekšsēdētājs

Pieredzes apmaiņa

Izstāde WASSER BERLIN International 2011

No 2011. gada 1. līdz 6. maijam, SIA “Firma L4” sadarbībā ar SIA “Armat” organizēja pieredzes apmaiņas braucienu uz Berlīnes ūdenssaimniecības nozares starptautisko izstādi *WASSER BERLIN International 2011* ar mērķi apskatīt ūdenssaimniecības tehnoloģiju jaunumus un iepazīties ar Berlīnes dzeramā ūdens piegādes un attīrīšanas stacijas *Wasserwerk Friedrichshagen* darbību. Braucienā piedalījās 44 dalībnieki – no pašvaldību komunālajiem uzņēmumiem un no būvniecības un projektēšanas uzņēmumiem no visas Latvijas.

Vērienīgais izstādes *WASSER BERLIN* komplekss aizņem 49 000 km² lielu platību, tajā ūdens saimniecības jaunākās tehnoloģijas demonstrēja 700 uzņēmumi no 35 pasaules valstīm, tostarp arī uzņē-

mumi no Tuvajiem Austrumiem, kā arī Arābu valstu ūdenssaimniecības pakalpojumu uzņēmumu asociācija (ACWUA), kas pārstāv 91 ūdensapgādes un notekūdeņu novadīšanas arābu valstu uzņēmumu. Izstādi šogad apmeklēja aptuveni 28 000 nozares speciālisti un interesenti. Izstāde notiek reizi divos gados un apmeklētāju skaits šogad bija palielinājies par 25-33% salīdzinājumā ar iepriekšējo gadu.

Nozaru tehnoloģiskās iekārtas bija grupētas atsevišķās zālēs, katrs apmeklētājs varēja atrast nepieciešamo informāciju un vēltīt vairāk laika tieši sev aktuālo jautājumu noskaidrošanai, kā arī uz vietas iepazīties ar piedāvātajām iekārtām, materiāliem vai darbu veikšanas metodēm.

Turpinājums 2. lpp.

Lasiet vēl:

**Iepirkumu problēmas un
risinājumi ES līdzfinansētajos
projektos**

> 3. lpp.

**Energoefektivitātes
paaugstināšana
daudzdzīvokļu ēkām**

> 8. lpp.

Pieredzes apmaiņa

Izstāde WASSER BERLIN International 2011

Turpinājums no 1. lpp.

Izstādes WASSER BERLIN International 2011 tēmas:

- **Ūdens ieguves iekārtas**, t.sk. sūkņu iekārtas, frekvenču pārveidotāji utt. Jaunumus eksponēja arī tādas Latvijā jau pazīstamās kompānijas kā "Grundfos", WILO, ABB.

- **Ūdens attīrīšanas un sagatavošanas pirms padošanas patērētājiem iekārtas** ietvēra inovatīvas tehnoloģijas – membrānu ūdens attīrīšana, jodēšana, ūdens cietības samazināšana, veicot ūdens aerēšanu bez ķīmisko vielu pievienošanas.

- Pie **notekūdens sagatavošanas iekārtām un to elementiem** papildus jau zināmām un Latvijā izplatītām iekārtām (piemēram, HUBER iekārtas) izstādē bija pārstāvētas arī membrānu tipa attīrīšanas iekārtas, kas nav ļoti populāras Eiropā, bet toties plaši tiek pielietotas Amerikā un Kanādā.

- **Ūdenssaimniecības sistēmu cauruļvadu sistēmas** izstādē pārstāvēja Latvijā ļoti pazīstami uzņēmumi – UPONOR, WAWIN, mazāk pazīstami un arī Latvijas tirgū nepazīstami ražotāji, piemēram, cauruļvadu un veidgabalu ražotāji DÜKER. Izstādē tika demonstrētas arī metodes cauruļvadu ieguldīšanai un savienošanai.

- **Cauruļvadu sistēmu izbūves un renovācijas metožu** blokā bija apskatāmi ne tikai materiāli un iekārtas cauruļvadu renovācijai un izbūvei ar beztraņšjas metodēm, bet arī saistošās videofilmās un strādājošos prototipos bija vērojama zeķes ievilkšanu cauruļvadā, cauruļvadu un aku apdare ar polimērmateriāliem, nodrošinot to atjaunošanu un hidroizolāciju, mikrotunelēšanas un ievilkšanas darbi.

- **Iekārtas analīžu veikšanai un mēraparatūra, kā arī laboratoriju aprīkojums un kompakts sakomplektētās laboratorijas** bija ne tikai apskatāmas vizuāli, bet izmēģināmas darbībā, lai iepazītos ar to darbību, novērtētu efektivitāti un mērījumu precizitāti.

- Izstādē tika piedāvātas dažādas **informācijas tehnoloģijas un datu apstrādes iekārtas**, kas nodrošina ūdenssaimniecības darbības kontroli, piemēram, automātiskā ūdens plūsmas datu nolasīšana pie patērētājiem – aktuāls jautājums Latvijā.



Šāda tipa sistēmas pašreiz tiek uzstādītas dažos ūdenssaimniecības uzņēmumos. Izmantojot šo sistēmu, patērētājiem tiek samazināta iespēja sniegt nepatiesu informāciju par ūdens patēriņiem.

Atzinīgi vērtējams fakts – izstādē viena zāle bija atvēlēta vispārīgā pasākumu norisei. Jaunākiem skolās vecuma bērniem saprotami – ar spēlēm un priekšnesumiem – tika stāstīts un rādīts par ūdens nozīmi cilvēka dzīvē, tā apriti, ūdens sagatavošanu un notekūdeņu attīrīšanu, rosinot taupīt dabas resursus un attiekties pret tiem ar atbildību. ●

Ingrīda Bernāte, Nelda Elsiņa, SIA "Firma L4" Mācību centrs
Tatjana Valtere, SIA "Firma L4" projektēšanas nodaļas vadītāja



Iepirkumu problēmas un risinājumi ES līdzfinansētajos projektos

Latvijā rit liela apjoma ES finansēto Kohēzijas un ERAF projektu realizācija infrastruktūras attīstības jomā – ūdenssaimniecību sistēmu uzlabojumi un autoceļu rekonstrukcijas darbi. Pašvaldības un uzņēmumi, kas ievieš šos projektus, ir dažādās attīstības stadijās – daļa tikai izstrādā sākotnējo ieceri un tiem būtiski ir precīzi noteikt plānotos realizējamus pasākumus; citi pabeiguši projektu plānošanas posmu un noslēguši līgumus par projektu realizāciju.

Pirmais nopietnais solis vai projekta ieviešanas sākuma etaps ir būvdarbu veicēja un pakalpojumu sniedzēja izvēle publiskajā iepirkumā. Pasūtītāji cerēja līdz ar pavasari uzsākt aktīvāko projekta posmu – būvdarbus, diemžēl daudziem pasūtītājiem nācies vilties, jo noslēdzot būvdarbu iepirkumu procesu, jāsecina, ka plānotais finansējums ir nepietiekams, lai izvēlētos pat lētāko pretendentu iepirkumā.

Cēloņi sadārdzinājumam ir dažādi, taču kā galvenais tomēr jāatzīmē elastīgas plānošanas trūkums – gan konkrētā projekta, gan ES struktūrfondu apgūvē. Vienlaicīgi ar projekta ieceres vīzijas attīstīšanu, jāpievēršas rūpīgai darbu un pasākumu plānošanai, ievērtējot darbu apjomus, veidus un reālo izpildes termiņu, kā arī riskus, ja kāds no izpildes posmiem tiek kavēts.

Nozarē darbojas tirgus regulējums - pieprasījuma un piedāvājuma atbilstība. Latvijā šobrīd izsludināts liels daudzums valsts iepirkumu būvdarbiem, bet tirgū pēc krīzes palicis limitēts būvuzņēmēju skaits, kuriem ir pietiekami resursi un iemaņas specifisku darbu – ūdens un kanalizācijas tīklu, notekūdeņu attīrīšanas ietaišu un dzeramā ūdens sagatavošanas būvju būvdarbu un autoceļu un tiltu

būvdarbu – veikšanai. Likumsakarīgi, ka būvdarbu cenas šajā jomā paaugstinās.

Šāda situācija rodas dēļ kampaņveidīgās projektu pieņemšanas un apstiprināšanas, kā arī ilgās projektu sagatavošanas, saskaņošanas un apstiprināšanas. Piemēram, vides sektorā no projekta tehniski ekonomiskā pamatojuma sagatavošanas uzsākšanas līdz būvdarbu uzsākšanai paiet 3-7 gadi. Tādā laikā periodā būtiski mainās ekonomiskā situācija – inflācija nomaina deflāciju un otrādi, izmainās iedzīvotāju un uzņēmumu skaits, kam nepieciešama projekta rezultātā izveidotā infrastruktūra, pazeminās un paaugstinās cenas būvmateriāliem, degvielai, darbaspēkam un enerģijai, mainās nodokļu politika valstī. Mēģinot plānot tik ļoti mainīgā vidē ar tik daudziem mainīgiem faktoriem – tehniskajiem un finansiālajiem, jābūt gaišredzīgiem vai veiksmīnīkiem, lai trāpītu mērķi un iecere atbilstu reāli iespējamam.

Tiem, kas uzsākuši projektu realizāciju, vainīgā meklēšana nepalīdz, ir jāreķinās ar reālo situāciju. Risinājumi nosacīti iespējami tikai divi – atrast papildus finansējumu vai samazināt projekta apjomus, apdraudot projekta mērķu sasniegšanu, kuriem ir ticis piešķirts ES finansējums. Dažkārt nav lietderīgi izmantot nevienu no iespējām. Tiem, kas vēl tikai plāno uzsākt projekta realizāciju, varētu dot padomu paraudzīties uz projekta īstenošanu ar nelielu pesimismu un ieplānot nedaudz augstākās būvniecības izmaksas par vidējām izmaksām tirgū, kā arī savlaicīgi ieplānot neparedzētus apstākļus un izvērtēt to ietekmi un iespējamus riskus.

Raugoties uz iespējamiem risinājumiem valstiskā mērogā un ilgtermiņā, būtu nepieciešams krietni

samazināt laika periodu no projekta plānošanas līdz tā realizācijas uzsākšanai, tādējādi ļaujot darboties arī mainīgas ekonomiskās situācijas apstākļos.

Īstermiņa vai konkrētā projekta risinājums, ir iespējami atklāts un demokrātisks iepirkums, kura organizēšanai sniedzam dažus ieteikumus:

▶ Plānojiet savus iepirkumus atšķirīgi no vairākuma un pietiekami ātri veiciet izvērtēšanu un līguma noslēgšanu, tā, lai izvēlētajam būvuzņēmējam nenākas gaidīt pusgadu vai pat gadu līdz iespējams uzsākt līguma izpildi. Jo ilgāks laiks no līguma noslēgšanas līdz tā izpildes uzsākšanai paiet, jo lielāks risks, ka mainoties ekonomiskajai situācijai, uzņēmējs par nosolīto cenu vairs nevarēs izpildīt paredzētos darbus.

▶ Ja iespējams, daliet iepirkumu vairākās daļās, tā palielinot konkurenci un ļaujot piedalīties mazākiem būvuzņēmējiem, kas, faktiski arī ir reālie būvdarbu veicēji pat tad, kad Līgums tiek slēgts ar kādu no vadošajiem Latvijas būvuzņēmējiem;

▶ Vai arī, izvērtējot situāciju, rikožieties pretēji iepriekšminētajam un apvienojiet līdzīgus darbus – apjomīgāks iepirkums ieinteresēs ārvalstu uzņēmējus, radīs konkurenci un, iespējams, zemākās būvniecības izmaksas.

▶ Nav ieteicams izvirzīt pārāk augstas prasības izpildes termiņiem, garantijām, uzņēmuma un personāla kvalifikācijai. Prasībām jābūt pamatotām.

▶ Iespējami plaši izziņojiet iepirkumu.

▶ Nosakiet abām pusēm godīgus un izpildāmus Līgumu izpildes noteikumus.

Nācies dzirdēt ieteikumu informēt potenciālos pretendentes par plānoto iepirkuma cenu, bet prakse liecina, ka tam nav īstas nozīmes. Ja norādī-



Sanita Kaire

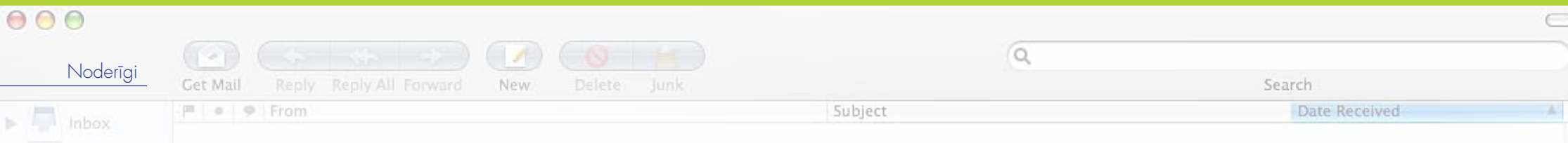
tais finansējums būs nepietiekošs, nopietni būvuzņēmēji tik un tā piedāvās reālo cenu, lai arī tā būs augstāka nekā norādītā, turklāt saņemt piedāvājumus ar nepamatoti zemām cenām nav izdevīgi pašam pasūtītājam, jo zaudētājs šādā situācijā būs arī pasūtītājs, kas iegūst nekvalitatīvu vai nepabeigtu objektu, zaudētu laiku un iespējams arī naudu, ļaunot līgumu.

Ne vienmēr risinājums ir saimnieciski izdevīgākā piedāvājuma izvēle. Piemēram, nav lielas jēgas kā kritēriju izvirzīt būvdarbu izpildes termiņu vai garantijas periodu, jo pretendenti tiek izaicināti piedāvāt nerealīvu termiņu, tādējādi radot problēmas arī pasūtītājam. Un bieži vien arī pasūtītājam nemaz nav nepieciešams saņemts būvdarbu grafiks, jo nav pieejams atbilstoši intensīvs finansējuma grafiks. Var ciest darbu izpildes kvalitāte.

Savukārt, ļoti konkrētus, izmērāmus un iepirkuma priekšmetu raksturojošus vērtēšanas kritērijus izvirzīt nav tik vienkārši. Tiem būtu jāraksturo būves ekspluatācijas parametru un kvalitātes līmeni. Šīs īpašības parasti nosakāmas tikai pēc būves nodošanas ekspluatācijā - garantijas vai pēcgarantijas laikā. Tāpēc lielā mērā pasūtītājs izvēlas saimnieciski izdevīgāko piedāvājumu, balstoties uz pretendenta solījumiem, kuru kontroles mehānisms līgumā nav iekļauts.

Novēlam veiksmīgu projektu ieviešanu! ●

Sanita Kaire, SIA "Firma L4" projektu vadītāja, iepirkumu konsultante



Mūsdienīgi digitālās komunikācijas risinājumi projektēšanā



Valdis Polmanis

Nenoliedzami veiksmīgas projekta izstrādes un realizācijas pamatā ir precīza komunikācija starp sadarbības partneriem un kolēģiem. Mūsdienās apmaiņa ar projektu digitālajiem rasējumiem tradicionāli notiek izmantojot e-pastu, pārsūtot failus pdf, .dwg, .dgn, .dxf formātā. Metode ir ērta un vienkārša, taču dažkārt rada nepieļaujamas neprecizitātes, jo ne vienmēr saņēmējs var atvērt failu, kas saglabāts jaunākas programmas versijā, vai arī informācija neparādās pilnībā – iztrūkst sadaļas, nav salasāms teksts, nav redzami izmēri, kā arī sastopami citi defekti. Risinājumu nepilnību novēršanai un digitālās komunikācijas uzlabošanai iespējams rast individuāli, turklāt neieguldot papildus līdzekļus.

Latvijas projektēšanas tirgū visplašāk izmantotā programma ir "AutoCAD" ar izstrādāto failu formātu ".dwg". Ja praksē jums bieži jāsadarbina ar ".dwg" formāta failiem, tad lieti noderēs daži padomi. Lai failu atvēršana ritētu raiti un dati būtu precīzi, ieteicams izmantot "Autodesk" izstrādātu bezmaksas programmu "DWG TrueView", kura katru gadu tiek izdota uzlabotā versijā un papildināta arī ar jaunāko maksas produktu klāstu. Regulāri atjaunojot "DWG TrueView" programmu, jums vienmēr būs iespēja atvērt visus ".dwg" failus. Turklāt programma ļauj saglabāt failus uz vecākām "AutoCAD" versijām, līdz ar to "DWG TrueView" ir ļoti ērts sabiedrotāis, lai ātri pārveidotu failus nepieciešamajā formātā. Programma papildus nodrošina iespēju veikt piezīmes rasējumos, izdrukāt tos vajadzīgajā mērogā, pārveidot rasējumu ".pdf" formātā, kā arī precīzi pārraudzīt visas rasējuma detaļas, kas nav tik ērti izdarāms ".pdf" formāta failos. Gadījumā, ja jums jāsadarbina ar

ceļu vai cauruļvadu projektētājiem, kuri izmanto paplašināto "AutoCAD" versiju "Civil3D", nepieciešams papildus uzstādīt pielikumu "AutoCAD Civil Object Enabler" esošajai "AutoCAD" vai "DWG TrueView" programmai. Ja atsūtītajā rasējumā nav redzamas ass līnijas, piketāža, profili, citi elementi, toties redzami dažādu formu tainstūri un gandrīz nekas nav saprotams, visticamāk, ka esat saņēmuši ar "Civil3D" izstrādātu failu un, lai to atvērtu, jums nepieciešams šīs programmas paplašinājums. Visērtāk to uzstādīt uzreiz, lai novērstu iespējamus pārpratumus.

Šobrīd projektētāji vienmēr cenšas pārveidot failus klientam pieejamā formā, taču reizēm pārveides procesā pazūd dati, kas, savukārt, var radīt neskaidrības informācijas apmaiņas procesā. Uzturot savu tehnisko nodrošinājumu vienmēr atbilstoši jaunākajām tehnoloģijām, mēs paaugstinām savu un citu iesaistīto speciālistu darba kvalitāti un efektivitāti.

Iepriekš tika aprakstīta šobrīd visplašāk pielietotā komunikācijas metode, izmantojot failu apmaiņas principu. Taču viss strauji attīstās un mēs vēlamies iedrošināt spert soli tālāk. Kā būtu, ja uz personīgā datora programmas un faili nebūtu jāglabā vispār? No 2010. gada "Autodesk" piedāvā jaunu produktu "AutoCAD WS". Tā ir virtuāla komunikācijas un sadar-

Jūs varat izskatīt failu, veikt piezīmes vai citas darbības, izmaiņas tiek reģistrētas, saglabātas un jebkurā brīdī ir iespējams pārlūkot visu faila izmaiņu vēsturi.

bības programma, kura tiek atvērta jūsu interneta pārlūkprogrammā bez papildus instalācijas. Darbības princips ir sekojošs: jūs saņemat e-pastu no projektētāja ar saites adresi, kur var atvērt rasējumu. Jūs varat izskatīt failu, veikt piezīmes vai citas darbības, izmaiņas tiek reģistrētas, saglabātas un jebkurā brīdī ir iespējams pārlūkot visu faila izmaiņu vēsturi. Jums vienmēr būs pieejama informācija par jaunākajām rasējuma izmaiņām, pat tām, kuras projektētājs jums nav atsūtījis. Tiklīdz projektētājs saglabā izmaiņas savā projektēšanas programmā, faila izmaiņas tiek paralēli saglabātas arī "Autocad WS" vidē un ir iespējams tās salīdzināt ar iepriekšējām versijām. Noderīga ir programmas iespēja vienlaicīgi pieslēgties faila aplūkošanai no piecām dažādām darba stacijām, no visām sekojot līdzī faila korekcijām reālajā laikā.

Paralēli iespējams izmantots sarunu logu ("čatu"), videokameru un mikrofonu pieslēgumu, savstarpējai apmaiņai ar informāciju videokonferences formātā, izvairoties no telefona sarunām. Pēc videokonferences katram dalībniekam uz e-pastu tiek nosūtīta automātiska atskaite par veiktajām izmaiņām failā un pārskatu par runāto.

Jāuzsver, ka veiksmīgai komunikācijai digitālajā vidē nepieciešams tikai interneta pieslēgums un personīga vēlme sazināties ar sadarbības partneriem vai kolēģiem izmantojot moderno tehnoloģiju priekšrocības. Plašāku informāciju un padomus iespējams saņemt, sazinoties ar projektētājiem, kuri ar lielāko prieku palīdzēs neskaidrību gadījumā. Mēs varam iet kopsoli ar laikmetu, padarot digitālās komunikācijas vidi ērtu un patīkamu. ●

Valdis Polmanis, SIA "L4 Ceļu projekti"
ceļu projektēšanas inženieris

Padarīts

Ceļu būvdarbu uzraudzība Jēkabpils apkaimē

Autoceļa E 22 – A 12 posma Jēkabpils – Varakļāni no 6,7 km līdz 25 km rekonstrukcijas darbi tika sākti 2007. gada oktobrī, bet 2008. gada jūnijā tika sākti autoceļu A 12 un A 6 krustojuma Jēkabpilī rekonstrukcijas darbi. Būvdarbi ilga divus gadus, 2009. gada oktobra beigās to veiksmīgi noslēdzot un nododot objektus ekspluatācijā. Objektu realizācijas ģenerāluzņēmējs – SIA “Saldus ceļinieks”, autoruzraudzības pakalpojumi – SIA “BRD projekts”, būvuzraudzības pakalpojumi – SIA “Firma L4”, objekta izmaksas – 26 384 290 Ls.

Rekonstrukcijas laikā autoceļa E 22 – A 12 posmā Jēkabpils – Varakļāni tika veikta autoceļa klātnes paplašināšana, jaunas ceļa segas izbūve, apgaismo-ta gājēju un velosipēdistu ceļiņa izbūve Kūkās, ierīkota lietus ūdens atvades sistēma un pārvietotas elektrības un sakaru komunikācijas.

Divu galveno autoceļu A 12 un A 6 krustojuma rekonstrukcija Jēkabpilī uzlabojusi satiksmes drošību un palielinājusi krustojuma caurlaides spēju. Rekonstrukcijas gaitā izbūvēta 11 metrus plata ceļa klātne ar 8 metrus platu brauktuvi, iestrādājot 150 000 m³ asfaltbetona. Autoceļu krustojumā izbūvētas nogrie-

šanās joslas, uzstādītas nepieciešamās ceļu satiksmes zīmes, uzklāti ceļa horizontālie apzīmējumi, bet bīstamajos posmos uzstādītas metāla drošības barje-ras. Projekta realizācijas gaitā būvinženieriem nācās risināt komplicētas problēmsituācijas, saistītas ar vājas nestspējas grūti, ūdens atvades ierīcību, kuru apgrūtināja nefunkcionējošā meliorācijas sistēma un augstais ūdens līmenis pavasaros līdzās esošajā Odzes upē. Tika meklēti un arī rasti korekti risinājumi, SIA “Firma L4” ir gandarīta par paveikto un novēl ērtu braukšanu visiem autoceļa lietotājiem! ●

Ivars Bondars, SIA “Firma L4” ceļu būvuzraugs



Kompleksais būvprojekts Liepājā

SIA “Firma L4” pagājušā gada laikā izstrādājusi vairākus nozīmīgus infrastruktūras uzlabošanas būvprojektus, tostarp viens no nozīmīgākiem ir kompleksais būvprojekts Liepājā – “Zirņu ielas – Ga-nību ielas rekonstrukcija un pieslēgums Zemnieku ielai – Brīvības ielai” (Dienvidu pieslēgums Liepājas ostai).

Projekta galvenais mērķis bija sakārtot un attīstīt maģistrālo ielu un vietējās nozīmes ielu tīklu gandrīz 9 km garumā, ietverot Jaunā tilta renovāciju. Būvprojekts veidots kā secīgs turpinājums esošo maģistrālo ielu tīkla sakārtošanai Liepājas pilsētā, kas paredz izveidot visiem satiksmes dalībniekiem un vietējiem iedzīvotājiem pievilcīgu un ērtu pilsētvidi, veidojot gājēju ietves, velosipēdu ceļus 6,5 km garumā, nodrošinot vides pieejamību, rekonstruējot 52 krustojumus, izbūvējot pazemes inženierkomunikācijas (ūdensvadu, sadzīves kanalizāciju, lietus ūdens kanalizāciju u. c.), izbūvējot ielu apgaismojumu un veidojot jaunus koku un krūmu stādījumus. Projekta ietvaros paredzēti akustiskie pasākumi – trokšņu slāpējošu žogu uzstādīšana gar īpašumiem un jaunu logu montāža gar maģistrāli izvietotām ēkām.

Liela nozīme projekta izstrādē bija veiksmīgai sadarbībai starp SIA “Firma L4” inženieriem un Liepājas domes pārstāvjiem. Regulārās sanāksmes, kurās piedalījās visas projektā ieinteresētās puses, veicināja projekta risinājumu ātru un kvalitatīvu izstrādi. Aktīvā komunikācija iesaistīto pušu starpā bija noderīgs instruments projekta veiksmīgai virzībai.

Projekta nozīmīgums pamatojams ne tikai ar darbu apjomu, bet arī rezultātu, kas labvēlīgi ietekmē liepājniekus.



No jauna būvējamais maģistrālās ielas posms – Zirņu iela – bija vietējās nozīmes iela starp privātmājām, nodrošinot pie tām piekļuvi. Pēc projekta realizācijas, tiks attīstīts ielu tīkls Liepājas pilsētā un pilsētas teritorijā integrēta mūsdienīga transporta sistēma. ●

Jānis Langenfelds, SIA “L4 Ceļu projekti”
ceļu projektēšanas inženieris

Padarīts

Ūdenssaimniecības projekta īstenošana Mazsalacā

Projektā "Ūdenssaimniecības pakalpojumu attīstība Mazsalacā" SIA "Firma L4" uzņēmums veica būvuzraudzības un Inženiera pakalpojumus abos projekta būvniecības līgumos, kurus izpildīja koncorciji "Wes - Lat" un "Koger un Partneri".

Konsorcija "Wes - Lat" Līguma darbu apjomu veidoja jaunu 5 km garu ūdensapgādes un saimnieciskās kanalizācijas tīklu izbūvi un rekonstrukcija 3 km garumā, kā arī 4 pazemes kanalizācijas sūkņu staciju (trīs no tām ar jaudu 21 m³/h un viena – 43 m³/h) izbūvi Mazsalacā.

Konsorcija "Koger un Partneri" darbu apjomu veidoja jaunu attīrīšanas iekārtu būvniecība ar jaudu 500 m³/dnn, dzeramā ūdens atdzelžošanas stacijas (350 m³/dnn) ar tirā ūdens rezervuāriem (tilpums

350 m³) būvniecība, otrā pacēluma sūkņu stacijas būvniecība un jaunu urbumu ierīkošana, kā arī esošo urbumu tamponāža Mazsalacā.

Projekta īstenošanas rezultātā Mazsalacas iedzīvotāji tika nodrošināti ar kvalitatīvu ūdeni un mazpilsēta ieguva modernas notekūdeņu attīrīšanas ietaises. "Firma L4" projekta realizācijas gaitā sniedza Inženieru pakalpojumus saskaņā ar FIDIC Sarkano un Dzeltēno grāmatu. Labu rezultātu nodrošināja saskaņotais speciālistu komandas darbs un veiksmīgā sadarbība ar vietējās pašvaldības darbiniekiem un pilsētas iedzīvotājiem.

Ainārs Maceikevičs: "Vēlos atzīmēt, ka projekta īstenošanas laikā "Firmas L4" speciālistiem izveidojās lieliska sadarbība ar pasūtītāju SIA "Banga KPU" un

novada pašvaldību. Gribam izmantot iespēju pateikties Mazsalacas iedzīvotājiem par atsaucību un pozitīvo attieksmi – daudz vairāk bija konstruktīvas sadarbības nekā sūdzību. Nepieciešamības gadījumā iedzīvotāji piedalījās projekta īstenošanā organizētajās sanāksmēs un palīdzēja rast risinājumus problēmsituācijām. Neraugoties uz kavēšanos dažos izpildes etapos, kopīgiem spēkiem projekts tika īstenots atbilstoši tā mērķiem."

"Firmas L4" projekta komandas speciālisti atzīst, ka īstenojot apjomīgus būvniecības projektus, nav mazsvarīgu lietu. Vienlīdz liela uzmanība jāpievērš gan projekta dokumentācijai, gan projekta būvniecības darbu tehniskajām niansēm, gan komunikācijai ar Pasūtītāju un iedzīvotājiem. ●

Ainārs Maceikevičs, SIA "Firma L4" būvinženieris un būvuzraugs



Uzsākts

Ūdenssaimniecības attīstības projekta II kārtas realizācija Valmierā

Apjomīgais ūdenssaimniecības pakalpojumu attīstības projekts Valmierā paredz līdz 2013. gadam atjaunot bojāto ūdensvadu un kanalizācijas posmus, paplašināt ūdensapgādes tīklu, kanalizācijas paštesces vada, sūkņu stacijas un pievadu izbūvi atsevišķās pilsētas daļās. Ūdenssaimniecības projekta II kārtas realizācija Valmierā uzsākta 2011. gada janvārī. Šobrīd tiek realizēta II lote, kuras ietvaros SIA "Firma L4" veic autoruzraudzību saskaņā ar 2009.-2010. gadā izstrādātajiem tehniskajiem projektiem. Projektā ietverti Valmieras pilsētas Kadiķu, Krāču kakta, Purva, Putnu ielu rajoni, kā arī Limbažu, Matīšu, Senču, Saules, Kļavu, A. Upīša, Beātes un citas ielas. Parāleli tiek izstrādāti un drīzumā pabeigti 13 tehniskie projekti Valmieras pilsētas ūdenssaimniecības projekta I, III un V lotē, paredzot ūdenssaimniecības pakalpojumu attīstības pasākumus Grišļu, Kārlienas, Mūrmuizas, Jāņaparka, Centra un Centra daļas, Palejas ielas, Burkānciema, J. Ziemeļnieka ielas, Rūpniecības ielas, Savariņu, Putriņu meža un Kaugurmuizas rajonos. ●

Tatjana Valtere,
SIA "Firma L4" projekta
īstenošanas nodaļas vadītāja



Projekts:
"ŪDENSŠAIMNIECĪBAS
PAKALPOJUMU ATTĪSTĪBA
VALMIERAS PILSĒTĀ II KĀRTĀ"
Nr.3DP/3.5.1.1.0/10/PIA/VIDM/001

Šo projektu līdzfinansē
Eiropas Savienība
Ieguldījums Tavā nākotnē!



Aizsargdambju rekonstrukcija Jēkabpilī



Cilvēcei dambju būvniecība zināma vismaz 5000 gadu, to tapšanas gaita aplūkojama un izlasāma daudzos unikālos vēsturiskos dokumentos. Vairākos pasaules reģionos dambji ietekmējuši un joprojām ietekmē ekonomikas un kultūras attīstību – no tiem

atkarīga zemes auglība, jo dambji nodrošina platību apūdeņošanu; no tiem atkarīga valstu pastāvēšana un teritoriju pasargāšana no plūdiem.

Vienlaikus dambji ir būves ar iekļautu risku, tie var radīt arī nopietnus apdraudējumus. Dabas

apstākļu ietekmei un cilvēku pieļautajām kļūdām apvienojoties, iespējami milzu zaudējumi. Rēķinoties ar riskiem, Latvijā arvien lielāku uzmanību pievērš dambju uzturēšanai un savlaicīgai atjaunošanai, rūpējoties ne tikai par Daugavas HES ūdenskrātuvju dambjiem, bet arī mūsu valsts likteņupes krastos esošo pilsētu aizsargdambjiem.

Postoši plūdi, Daugavas ūdeņiem pārklājot plašas teritorijas, bijuši 1931., 1951. un 1981. gadā. Lai turpmāk pasargātu iedzīvotājus un ēkas, 1989. gadā Jēkabpils pilsētā abos upes krastos pēc pavasara plūdiem tika uzsākta aizsargdambju būvniecība. Taču tajā laikā dambji tika būvēti bez pietiekošas inženierpētes un pienācīgas pamatnes sagatavošanas, būvdarbi ritēja applūšanas apdraudējuma apstākļos, lielā steigā, turklāt izmantojot materiālus, kas nebija piemēroti hidrotehnisko būvju konstrukciju izveidei. Apzinoties dambju pārrāvuma risku un lai to novērstu, 2010. gada augustā Jēkabpilī tika uzsākti vērienīgi aizsargdambju rekonstrukcijas un labiekārtošanas darbi abos upes krastos. Rekonstrukcijas darbu pasūtītājs ir Jēkabpils pašvaldība, būvuzraudzību veic SIA "Firma L4" hidrotehnikas speciālisti. Būvobjektu iecerēts nodot ekspluatācijā 2011. gada jūnijā. Rekonstrukcijas un labiekārtošanas laikā paredzēts sakārtot aizsargdambju konstrukcijas 3,8 km garumā kreisajā krastā un 1,1 km labajā krastā, izbūvēt monolīta dzelzsbetona nogāžu stiprinājumus, kāpnes un aizsargsienas, izveidot betona čaulu akmeņu mūra aizsargsienai un, rūpējoties par vides labiekārtojumu, izbūvēt apgaismojumu, bruģētas gājēju ietves un atpūtas laukumus. ●

Arnīs Bolmanis, SIA "Firma L4" vecākais projektu vadītājs, būvinženieris eksperts



Energoefektivitātes paaugstināšana daudzdzīvokļu ēkām

Energoefektivitāte ir enerģijas taupīšana un tās lietderīga izmantošana. Visvairāk energoefektīvi pasākumi nepieciešami mājokļiem, jo to ekspluatācija šobrīd patērē aptuveni 40 procentus no kopējās enerģijas daudzuma ES. Enerģijas patēriņa samazināšanas pasākumiem finansējums ir pieejams visā ES, arī Latvija nav izņēmums - projektu pieteikumus ar mērķi paaugstināt mājokļu energoefektivitāti iespējams iesniegt Vides aizsardzības un reģionālās attīstības un Ekonomikas ministrijās, kuras administrē ES finansētos fondus (ERAF, KPFI, u.c.).

Ainārs Maceikevičs: "Mājokļu ekspluatācijā enerģijas patēriņu iespējams samazināt par trešdaļu, veicot kvalitatīvu ēku renovāciju, ieviešot mājokļos energoefektīvus gaismekļus un inženiersistēmu tehnoloģijas – apkuri, dzesēšanu, karstā ūdens sagatavošanu, ēku inženiersistēmu vadību un kontroli. Katram objektam būtu individuāli jāizvērtē piemērotākā energoefektīvo pasākumu kombinācija. Papildus jāizglīto ēku un dzīvokļu īpašnieki, apsaimniekotāji, skaidrojot kā energoefektivitātes uzlabošanas pasākumi ilgtermiņā atsaucies uz izdevumiem par ēkas ekspluatāciju, tos būtiski samazinot. Energoefektivitāte ir sinonīms arī tādiem jēdzieniem kā sakārtota darba un dzīves vide, nekustamā īpašuma vērtības pieaugums un pozitīvs ieguldījums apkārtējās vides saglabāšanā un uzlabošanā."

7 svarīgas lietas daudzdzīvokļu namu siltināšanā

1. Informācija kopīpašniekiem. Artūrs Eiduks: "Nozīmīgas ir tieši pirmās sarunas ar daudzdzīvokļu namu kopīpašniekiem, kurās korekti jāizskaidro siltināšanas nepieciešamība un labums, ko saņems

katrs dzīvokļa īpašnieks. Jāuzsver, ka ne atsevišķi dzīvokļi, ne māja kopumā netiek iekļāta bankā kā nodrošinājums un pēc siltināšanas ikmēneša maksa par apkuri un kredītu kopā bieži vien ir mazāka kā iepriekš tikai par apkuri. Galvenie ieguvēji ir kopīpašnieki, nevis apsaimniekotājs, būvnieki vai bankas".

2. Kopsapulces protokols. Rīkojot kopsapulces, protokolos jādokumentē apstiprinājums par kopīpašnieku piekrišanu sākt ēkas siltināšanu, tajos vajadzētu ietvert pārdomātas darbu izmaksas - gan par tehniskās dokumentācijas sagatavošanu, gan par būvdarbiem, gan citiem darbu etapiem, par kuriem Pasūtītāju pilnvaros ņemt kredītu bankā.

3. Izmaksas. Jau sākotnēji svarīgi paredzēt visas iespējamās siltināšanas projekta realizācijas izmaksas - par energoauditu, ēkas tehnisko apsekošanu, apliecinājuma karti, tehnisko projektu, būvdarbiem. Vēlams vienoties ar apsaimniekotāju arī par aukstā ūdens un kanalizācijas cauruļu nomaiņu, kas ES finansētajā programmā iekļaujas neattiecināmajās izmaksās, toties rada iespēju būtiski ekonomēt izdevumus mājokļa ekspluatācijas laikā.

4. Projekta pieteikums. Projekta pieteikumā jānorāda pārdomāts realizācijas termiņš, lai darbu veikšanas laikā tas nebūtu jāpagarina. Rūpīgi jāpārēkina, vai būvdarbiem paredzētais laiks būs pietiekams, lai tos pabeigtu līdz apkures sezonas sākumam. Projekta pieteikumā jānorāda, vai Pasūtītājs vēlas saņemt avansu vai starpmaksājumu.

5. Iepirkuma procedūra. Viens no svarīgiem uzdevumiem ir korektas iepirkuma procedūras organizēšana, lai izvēlētos kvalitatīvus būvdarbu veicējus. Nepieciešams piesaistīt profesionāļus, kas

Pasūtītāja vārdā var sagatavot iepirkuma dokumentāciju un palīdz izvērtēt būvniekus - zemākās cenas piedāvājums nav labākais.

6. Renovācijas process. Lai gan projektā ir paredzēts finansējums būvuzraudzības veikšanai, prakse apliecinājusi, ka vislabākie renovācijas procesa būvuzraugi ir paši iedzīvotāji. Ir iespējams piesaistīt būvniecības procesu pārzinošus paziņas un, konstatējot būvdarbu veikšanā neatbilstību vai defektus, nekavējoties ziņot Pasūtītājam, Apsaimniekotājam un projekta vadītājam.

7. Pēc renovācijas. Ēkas siltināšanas darbu noslēgumā tiek rekomendēts veikt termogrāfiju, lai pārliecinātos par darbu izpildes kvalitāti. Pasūtī-

tājam ir iespējams izteikt būvniekiem pretenzijas, ja termogrāfijas dati liecina par nekvalitatīvi veiktiem siltināšanas darbiem un defektiem sienu siltumizolācijas iestrādē, logu montāžā, jumta vai citu ēkas konstrukciju siltināšanā.

Diemžēl ēku energoefektivitātes uzlabošanas tempi ir nepietiekami un būtu jārada mehānisms, lai tos paātrinātu, kā piemēram, jāpilnveido likumdošanas bāze, jo būvnormatīvs ir novecojis un neatbilst šodienas aktualitātēm, kā arī rūpīgāk būtu jāizstrādā tehniskā dokumentācija energoefektivitātes uzlabošanas objektiem un jāpievērš lielāka uzmanība darbu kvalitātei un tās kontrolei. Mēs aicinām visus Latvijas daudzdzīvokļu māju kopīpašniekus siltināt savus namus, kamēr vēl ir pieejams finansējums no ES fondiem - tas ir būtisks atbalsts dzīves telpas kvalitātes uzlabošanai. ●

Ainārs Maceikevičs, SIA "Firma L4" būvinženieris, būvuzraugs
Artūrs Eiduks, SIA "Baltex Group" projektu vadītājs, eksperts energoefektivitātes jautājumos.



Apsveicam!

Romāns Basikirskis "Gada jaunākais būvzinženieris Latvijā 2010"



Mēs lepojamies, ka žurnāla "Latvijas Būvniecība" un Latvijas Būvzinženieru savienības rīkotajā konkursā par labāko būvzinženieri Latvijā nominācijā "Gada jaunais Būvzinženieris Latvijā 2010" tika atzīts SIA "Firma L4" būvzinženieris Romāns Basikirskis. Nominācijai tika izvirzīti būvzinženieri ar divu līdz piecu gadu darba pieredzi, ietverot arī nosacījumu, ka 2010. gadā jaunie speciālisti piedalījušies būvobjektu tapšanā. Saskaņā ar konkursa nolikumu pretendents godalgai varēja nominēt darba devēji, pasūtītāji, būvuzņēmumi, pašvaldību pārstāvji, citas fiziskas un juridiskas personas, kuras nav pretendenta pirmās pakāpes radnieki. Pretendentus vērtēja 13 kompetenti žūrijas komisijas dalībnieki, kuras vidū bija būvniecības nozares eksperti, sabiedrisko organizāciju, mediju un valsts institūciju pārstāvji.

Godalgotā jaunā būvzinženiera Romāna Basikirskis specializācija ir būvuzraudzība. Romāns kā būvuzrauga palīgs un būvuzraugs piedalījies daudzveidīgos projektos, taču kā savu nozīmīgāko pieredzi speciālists atzīst dalību būvniecības un tehnoloģisko iekārtu montāžas darbu būvuzraudzībā projekta "Papildus ūdenssildāmā katla izbūve Rīgas TEC-1" ietvaros (2010.), Rīgas HES dambju augšas bjefa nogāžu stiprinājumu atjaunošanas remonta (no PK146+51 līdz PK139+01 jeb 750m) projekta vadību un tehnisko uzraudzību (2008), Limbažu pirmsskolas izglītības iestāžu būvdarbu būvuzraudzību renovācijas darbu laikā (2009), Limbažu pilsētas pludmales labiekārtošanas projekta būvuzraudzību (2010).

Vēlam Romānam profesionālu izaugsmi un veiksmi arī turpmāk! ●

Nelda Elsiņa, SIA "Firma L4" Mācību centra un mārketinga vadītāja

Gatavojies

LŪKA vasaras sporta spēles 2011 jau pavisam drīz – viduslaiku noskaņās!

2011. gada 29.-31. jūlijā Ikšķiles novada atpūtas vietā "Turbas" notiks Latvijas ūdensvadu un kanalizācijas uzņēmumu asociācijas (LŪKA) vasaras sporta spēles 2011. Tās organizēs un vadīs uzņēmums SIA "Aizkraukles ūdens" un biedrība "Par stipru Latviju". Sacensībās piedalīsies arī "Firma L4" komanda, kuras dalībnieki jau sākuši regulārus, aktīvus treniņus dažādos sporta veidos.

Domājams, šīs būs vienas no aizraujošākajām sporta spēlēm LŪKA vēsturē, jo sacensībās valdīs viduslaiku gars un stils. Komandas pārstāvēs viduslaiku bruņinieku ordeņus, bet sacensību dalībnieki – bruņinieki un bruņinieces – svinīgā ceremonijā tiks uzņemti katrs savā ordenī, zvērēs godīgi cīnīties, vairojot ordeņa godu un slavu.

Sacensībās piedalīsies 16 atraktīvas un sportiska azarta pārņemtas komandas, katra no tām vismaz 20 cilvēku sastāvā. Daži sporta veidi izvēlēti atbilstoši viduslaiku noskaņām, ļaujot 21. gadsimta modernajam cilvēkam pārbaudīt savus spēkus sekojošās disciplīnās – mūku futbols, cietokšņu aizstāvēšana, kamanu vilkšana, kā arī noritēs sacensības citās disciplīnās – klasiskais volejbols, santehniķis un stafete. Sporta fani, skatītāji un līdzjutēji varēs roku iemēģināt individuālos sporta veidos viduslaiku stilā – šaušana mērķi ar loku un arbaletu, karietes rata ripināšana, šķēpa mešana, cirvja mešana, akmens lodes grūšana, kausa turēšana un lekšana ar maisu.

Novēlam raženus treniņus un uz tikšanos sporta spēlēs viduslaiku garā un stilā! ●

Nelda Elsiņa, SIA "Firma L4" Mācību centra un mārketinga vadītāja



Pieteikšanās un
sīkāka informācija
pa tālr.:
67500180,
29435120,
26450388,
faksu 67500181
vai e-pastu:
macibucentrs@L4.lv

SIA „Firma L4” Mācību centra profesionālie mācību semināri JŪNIJĀ

- ES finansējuma un attiecināmo izmaksu uzskaitē grāmatvedībā / **3. jūnijs**
- **JAUNUMS!** Ēku energoefektivitātes projektu vadīšana / **8. jūnijs**
- FIDIC Dzeltas un Sarkanās grāmatas praktiskais pielietojums / **9. jūnijs**
- Aktualitātes ES fondu iepirkumos / **10. jūnijs**
- Būvniecības tāmju izstrāde / **13. jūnijs**
- Lietusūdens atvades problēmas un risinājumi / **14. jūnijs**
- Būvniecības darbu uzraudzība likumdošanā un praksē / **15. jūnijs**
- Ūdensapgādes sistēmu uzraudzība un neuzskaitītā ūdens noteikšana / **16. jūnijs**
- **JAUNUMS!** Tehniskais projekts – tā izstrāde un vadība / **17. jūnijs**
- Zemes īpašumu apgrūtinājumi – aizsargjoslas, sarkanās līnijas, servitūti / **20. jūnijs**