



AGRITA LŪSE

FOTO UN TEHNISKIE ZĪMĒJUMI:
«DOKA»

Tilts Tartu ar «Doka» supertehnoloģiju

Objekts: satiksmes tilts. **Atrašanās vieta:** Tartu (Igaunija) apvedceļa A puse, otrais posms, tilts pāri Emajegi upei. **Pasūtītājs:** Tartu pašvaldība. **Projekts:** «Ramboll Eestis», «Toner-Projekt», «Tarkvara Inseneribüroo» (tilta projekta autors Ilja Soveršajevs). **Ģenerāluzņēmējs apvedceļa izbūvei:** konsorcijs TREF, Lemminkäinen Eestis, Teede REV-2 «K-Most», tilts pāri Emajegi upei – «K-Most», tehniskais direktors Georgijs Berlins, atbildīgais būvdarbu vadītājs Viktors Muraško. **Veidņu projekts atsevišķām tilta daļām:** «Doka Eestis» projektu inženieri. **Veidņu projekts ar iekārtu konsoļu veidnošanas sistēmu (CFT) 55 m laidumam virs upes:** kompetences centra inženieri «Doka» galvenajā mītnē Amstetenē (Austrija). **Projekta koordinācija starp Austrijas inženieriem, būvnieku un tilta projektētāju:** «Doka Baltija» galvenā inženiere Dita Palucka.

OBJEKTS SKAITĻOS UN FAKTOS

Tilts pāri Emajegi upei uz Tartu apvedceļa.
Tilta kopgarums – 398 m, shēma:
31+39+45+90+45+39+39+39+31 m. **Tilta pilnais platums** – 20,45 m, braucamā daļa – 9,5 m. **Tilta horizontālais liekuma rādiuss** – 830 m. **Konstrukcijas izbūve** – iepriekš saspiertais monolītais dzelzsbetons. **Unikāla tehnoloģija** – veidnošana ar CFT (iekārtu konsoļu veidnošanas sistēmu) 55 m garumā 11 tilta vidusposmiem: viena betonēšanas posma garums – 5 m, viena posma betona svars – 175 t, veidņu svars – 67,8 tonnas. **Projekts** – 2011. gads. **Būvniecības procesa plānošana un būvniecība** – 2013.–2015. gads.

Tilts pāri Emajegi upei Igaunijas pilsētā Tartu top kā stratēģisks posms pilsētas apvedceļam, kas tiks iedzīvināts līdz ar tilta nodošanu ekspluatācijā. Apvedceļš būtisku kravas transporta plūsmu aizvads ārpus pilsētas un samazinās satiksmes intensitāti. Taču tas nav viss. Tilts ir un arī būs interesants speciālistiem visā Eiropā ar būvniecības supertehnoloģijas izmantošanu 55 metru garajam vidusposmam, kas atrodas tieši virs upes.

«Cantilever forming traveller» (CFT) – iekārtā konsoļu veidnošanas sistēma – ir «Doka» radīta tehnoloģija, kas tiek lietota visā pasaulē tiltu būvē tajos gadījumos, kad nav iespējams izbūvēt tradicionālo balstu sistēmu. Ar šo sistēmu būvēts tilts Vācijas pilsētā Koburgā, Norvēģijas pilsētā Vikanā un citur, bet Baltijā šī sistēma tiek izmantota pirmo reizi.

Būvniecība ar šo sistēmu ir īpaša pieredze un izaicinājums. Tartu tilta būvnieki, kas ir gana pieredzējuši un sevi dēvē par īsteniem *mostovikiem*, ar CFT sistēmas lietojumu iepriekš saskārušies nebija, tāpēc skepse un piesardzība bija saprotama, saņemot tehnisko projektu ar iekļautu CFT izmantojumu. Būvniekiem speciāli organizēja pieredzes apmaiņas ekskursiju uz ob-

jektiem Skandināvijā, kur tiltu būvniecībā izmantota CFT sistēma. Šobrīd būvnieks uz tehnoloģiju skatās jau citādi un pēc darbu noslēguma varēs droši ierakstīt savā referenču kontā unikālu kompetences un pieredzes apliecinājumu.

Darbu ar CFT sistēmu atvieglo ārzemju konsultantu klātbūtne un «Doka» tehniskais atbalsts, kas vislielākajā apjomā tika saņemts sākuma posmā un pēc vajadzības tiek sniegts arī visā būvniecības procesa laikā.

DITA PALUCKA,
«DOKA BALTIJA» GALVENĀ
INŽENIERE:

«Diskusijas par optimālu būvniecības tehnoloģiju sākās, kad tika izvēlēts ģenerāluzņēmējs Tartu apvedceļa tilta celtniecībai. Tradicionālā un klasiskā metodoloģija paredz izmantot balsta torņus un speciālu veidņu sistēmu laidumu monolītajai betonēšanai. Šajā gadījumā metode bija realizējama krasta zonā, bet problēmas radīja upes dziļums un izteikti sliktā dūņu grunts, kur īsti nav iespējams izbūvēt pāļus un pagaidu balstus. Piedāvājām risinājumu ar CFT sistēmu. Būvniekiem tā, protams, sākotnēji šķita biedējoša pieredzes trūkuma un arī izmaksu dēļ, jo aprēķini nav tik vienkārši kā