

Fotod ehitusprotsessist

Nehatu kahte uut silda ehitab AS LNK Industries



Sild üle Pirita jõe enne ehitustööde alustamist

Ajutise silla vahesammaste paigaldamine

Ajutise silla vahesammaste paigaldamine



Ajutise silla montaažiplats

Ajutise silla CAPM-M kokkupanek

Kokkupandud ajutine sild CAPM-M üle Pirita jõe

AS LNK Industries

LNK Industries on Baltimaades juhtivaid töövõtjaid suuremahuliste tootmis- ja ehitusprojektide planeerimises ja realiseerimises. Ettevõtte pikaajaline kogemus, laiad teadmised ja innovaatiline lähenemine võimaldavad pakkuda Tellijale tõhusaid lahendusi ja projektide realiseerimist algusest lõpuni.

LNK Industries, mis on üks LNK Grupi ettevõtetest, spetsialiseerub multifunktsionaalsete objektide – sadamate, terminalide, sildade, infrastruktuuri-, tootmise-, hüdrotehniliste-, tööstus- ning üldehitusobjektide – ehitamisele ja nende objektide varustamisele meie projekteeritud ja toodetud konveiersüsteemide ning muude tehnoloogiliste seadmetega. Oma projektide realiseerimises kasutame eelkõige LNK Grupi sisemisi ressursse. Tänu sellele saame tagada kõikide ehitiste ja tehnoloogiliste seadmete kõrge kvaliteedi ja tööde plaanikohase läbiviimise.

Ettevõtte tegevus on sertifitseeritud rahvusvaheliste standarditega ISO 14001:2004, ISO 9001:2008 ja OHSAS 18001:2007.

Projektide realiseerimisele aitavad kaasa LNK Industries 3 tütarettevõtet: Latvijas Tilti: (hüdrotehniliste projektide ehitus, raudbetoonist konstruktsioonide tootmine ning sildade ja viaduktide projekteerimine ja ehitamine), Enfort: (tsiviil- ja tööstushoonete projekteerimine ja ehitamine) ja TTS: (tehnoloogiliste transpordisüsteemide ja ebestandardsete seadmete tootmine ning erineva keerukuse ja gabariitidega metallkonstruktsioonide tootmine).

AS LNK Industries tegutseb Tallinna piiril Nehatus üle Pirita jõe kahe uue silla ja pealesõiduteede projekteerimise ja ehitusega. Lepingu sildade projekteerimise ja ehitamise kohta sõlmis LNK Industries Maanteeametiga selle aasta 17. märtsil. Sõlmitud lepingu summa on 4 088 888 eurot, millel lisandub käibemaks ja töö peaks valmima järgmise aasta lõpuks. Uued Nehatu sillad, mis rajatakse osaliselt EL-i Ühtekuuluvusfondi toetusel, asuvad Tallinn-Narva maanteel ja asendavad vanu, mis on ehitatud 1948. ja 1966. aastal. Kuna pika kasutamisea jooksul on mõlemal sillal ilmnunud konstruktsiooni amortiseerumise tunnused, mis ei võimalda ilma kapitaalset remondita nende pikaajalist edasist kasutust ja

arvestades kaasaegsetele sildadele esitatavaid tingimusi, võttis Maanteeamet vastu otsuse rajada uued sillad, mis vastaksid perspektiivsetele liiklusvoogudele ja I kategooria teele ettenähtud nõuetele. Selle aasta augusti-septembri jooksul on AS-i LNK Industries eesmärk vana silla vabastamine liiklusest Tallinn-Narva suunal, et liiklust takistamata lammutada vana sild ja rajada uus. Tagamaks uute sildade ehitusperioodil mõlemas suunas kaks toimivat sõidurada, tehakse rohkem kui poole kilomeetri pikkune ajutine übersõidutee ja paigaldatakse ajutine sild CAPM-M. Uue lahenduse kohaselt suurendatakse mõlemal uuel sillal sõiduradade arvu: olemasoleva kahe asemel saab olema

kolm toimivat sõidurada ja üks tagavararada, silla piirkonnas rajatakse ka kergliiklusteed. Projekti eesmärk on parandada liiklustingimusi, muutes liiklusvoo ühtlasemaks ja tõsta ka jalakäijate ja jalgratturite ohutust ning parandada piirkonna infrastruktuuri. Nehatu on esimene AS-i LNK Industries Eesti Filiaali projekt. Väljaspool Lätit, mis on LNK Industries koduturg, on ettevõtte viimaste aastate jooksul olnud aktiivselt kaasatud mitmetesse projektidesse ka Leedus: reisijate- ja veoterminali ehitamine Klaipeda sadamas, viaduktiehitus Vilniuses ja sillaehitus Neemeni jõel. Nehatu projekt annab ettevõttele hea võimaluse õppida tundma Eesti ehitusturu eripära.

LNK Industries on planeerinud töö valmimise neljas etapis vähem kui kahe aasta jooksul, eesmärkide saavutamiseks tuleb ehitustööde graafikut rangelt järgida.

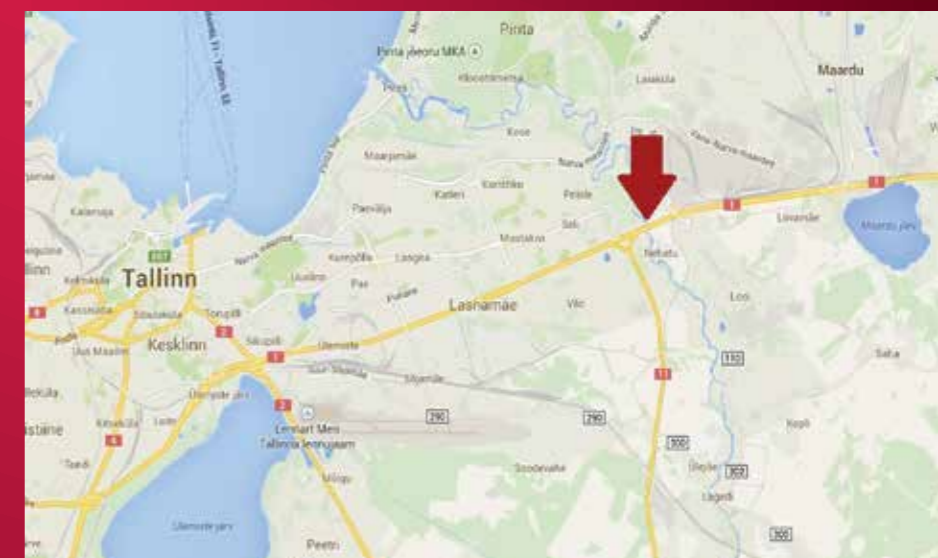
Ehitustööde läbiviimine etappide kaupa

1. etapp: juuli – september 2014

2. etapp: september 2014 – mai 2015

3. etapp: mai – oktoober 2015

4. etapp: oktoober – detsember 2015



Objekti paiknemine

Projekti eesmärk on nii liiklustingimuste paranemine Tallinn-Narva trassil sh. ka Nehatu lähedal paikneva Muuga sadama territooriumile ning Nehatu piirkonna keskkonna ja infrastruktuuri korrastamine. Sellepärast loodab LNK Industries, et ehitajate tööd hindavad lisaks liiklejatele ka kohalikud elanikud.

Kuidas te hindate ehitustööde käiku, kas see takistab kohalike elanike argipäevärütmi? Kas ehitus on põhjustanud ebamugavusi?

Lasnamäe Sinimäe rajooni elanik: Kuna meie elame ehitusalast veidi eemal, siis me eriti ei tunne, et see kuidagi segaks meie igapäevaolu. Samas ma loodan, et ehitustööd ei veni liiga pikaks.

Mis te arvate, kas selle projekti tulemusel paraneb olukord Tallinn-Narva maanteel?

Jalgrattur: Ennekõike paraneb tee liiklusohutus sõiduosa laiendamise tõttu, sealhulgas ka jalgratturite ja jalakäijate ohutus. Nehatu uus ilus sild saab olema Tallinna sissesõidul meie visiitkaardiks.

Millised oleksid teie soovid projekti edukaks valmimiseks, kas valmiv ehitus võiks tulevikus parandada ümbruskonna elanike elukvaliteeti?

Taksojuht: Üldiselt muidugi infrastruktuuri parandamine tõstab ka piirkonna elanike elukvaliteeti. Loodan, et saame lahti ka praegusest vanast ja auklikust teelõigust.



AS-LNK Industries juhatuse liige Jevgeni Lotsov



AS-LNK Industries projektijuht Voldemar Metsallik

Kas sildade ehitamine toimub plaaniko-
haselt või läheb see projekti ajagraafi-
kust kiiremini/aeglasemalt?

Projektijuht Voldemar Metsallik: Saan kindlalt öelda, et sildade ehitamine edeneb projekti graafiku järgi ja mingeid olulisi probleeme hetkel ei ole. Oleme juba ajutise silla kokku pannud. Ajutine sild koosneb 14 sektsioonist. Praegu toimub ümbersõidutee aluste ehitamine, muldkeha rajamine, katendi, truupide ja kaevude ehitamine, ajutise silla vaegtööde kõrvaldamine tellija ja järelevalve märkuste kohaselt ja ajutise jalakäijate silla rajamine.

Kas projektis kasutatakse ka uusi insenertehnilisi lahendusi? Kas ehituse ajal on ilmnunud probleeme?

Projektijuht Voldemar Metsallik: Ajutise silla ehitamine on Eestis harva kasutatav lahendus. See on mulle uus kogemus ja ajutine sild on vajalik selleks, et uute sildade ehitus ei kitsendaks oluliselt liiklustingimusi Nehatu lõigul. Ajutise silla rajamine teostatakse projekti 1. etapis, mil lisaks sillale rajatakse ümbersõiduks ka asfalteeritud ümbersõidutee lõik.

Teil on mahukate infrastruktuuri projektide ehitustööde läbiviimisel suur kogemus. Milline oli otsustav tegur, miks just LNK Industries valiti projekti täideviijaks?

Juhatus liige Jevgeni Lotsov: LNK Industries vastas täielikult riigihanke kvalifikatsiooninõuetele ja meie võidu selles konkursis otsustas Maanteeameti hankekomisjon.

Teie ettevõtte laiendab tegevust ja see on esimene AS-i LNK Industries Eesti filiaali ehitusprojekt. Hinnates senist koostööd kõikide kaasatud pooltega, kas teil on huvi oma tegevust Eestis laiendada?

Juhatus liige Jevgeni Lotsov: Jah, kindlasti! See on esimene, kuid kindlasti mitte meie viimane projekt Eestis. Me osaleme Eestis aktiivselt nii avaliku kui ka erasektori hangetel.

Nehatu projekt näeb ette kahe uue silla ehitust 1948. ja 1966. aastal ehitatud sildade asemel. Kui pikka kasutusiga näete ette uutele sildadele? Millised ehitusprotsessis kasutatud tehnoloogiad ja materjalid tagavad silla kestvuse?

Projektijuht Voldemar Metsallik: AS LNK Industries tütarettevõtte AS Latvijas Tilti, mis on spetsialiseerunud eelkõige sildade ehitamisele ja rekonstrueerimisele, on 70 tegevusaasta jooksul ehitanud mitusada silda nii Lätis kui ka väljaspool selle piire. AS LNK Industries tagab enda ehitatud ja rekonstrueeritud objektide kvaliteedi, ohutuse ja pika kasutusea. Kahe Nehatu silla ehitamisel kasutatakse klassikalisi materjale: sobiva keskkonnaklassiga betooni ja sobiva tugevusega terast. Raudbetoon- ja metallarandid, mida kasutatakse sildade ehitamisel, toodetakse Latvijas Tilti tootmisbaasis paiknevates tsehhdides ja transportitakse kohale maanteed või raudteed pidi. Selline ettevõttesisese tootmise kasutamise võimalus parandab oluliselt Latvijas Tilti konkurentsivõimet.

Mõlemal uuel sillal suurendatakse sõiduradade arvu kooskõlas Tallinn-Narva suunal kasvanud liiklusvooga ja arvestades ka läheduses paiknevat Muuga sadamat. Kas arvate, et sillad suudavad tagada sujuva liikluse? Kas on veel mingeid uuendusi või parandusi Nehatu projektis, mis parandaks liiklustingimusi Tallinn-Narva trassil?

Projektijuht Voldemar Metsallik: Muidugi, mõlemad sillad projekteeritakse, võttes arvesse kasvanud veokite koormusi

ja liiklustihedust. Uutel sildadel suurendatakse sõiduradade arvu, sildadele rajatakse kolm kasutatavat sõidurada ja lisaks üks tagavararada, võrreldes vanadel sildadel olnud kahe sõidurajaga. Tagavararada jääb esialgu kasutusele jalakäijatele ja jalgratturitele ja selle hilisem kasutuselevõtt mootorsõidukite jaoks sõltub järgmisena rajatava Vão sõlme liiklusskeemi lahendustest, võimaldades vajadusel üle silla suunata ka 4-realise autoliikluse. Meie töövõtus on ka mõlema vana silla lammutus ja ajutise silla ehitamine, et tööde teostamine ei mõjutaks ehitusperioodil negatiivselt liikluse sujuvust; sildade pealesõiduteede ehitamine ning silla piirkonnas umbes kilomeetri ulatuses kergliiklusteede ehitamine.

Kas on mingeid innovatiivseid insenertehnilisi lahendusi, mida kavatsete silla ehitusel kasutada?

Projektijuht Voldemar Metsallik: LNK Industries koosseisu kuuluvate ettevõtete eksisteerimise ajal on edukalt ehitatud mitusada insenerrajatist nii Lätis kui ka väljaspool. Seda kogemust kasutame ka Nehatus koos kaasaegse tehnika ja tehnoloogiatega, mis on silla kvaliteedi, ohutuse ja pikaajalise kestvuse garantiiks. Nende kahe silla ehitusel kasutatakse klassikalisi sillatarandi lahendusi, tarvitades kaasaegset tehnikat ja tehnoloogiat. Rõhutan, et meie ehitustehnika läbib igal aastal tehnilise ülevaatuse, mis on otsustav tegur nii: keskkonnaohutuse, tööohutuse kui ka tööde kvaliteedi tagamiseks ning avariideta tööde läbiviimiseks ehitusobjektidel.

Paljud AS-i LNK Industries teostatud ehitusprojektid ei ole ainult funktsionaalsed, need on lisaks ka arhitektuurilise- ja kultuuriväärtusega. Kas Nehatu silla projekti näete samuti arhitektuuriväärtuse ja insenertehniliste võimaluste sünteesi näidisena?

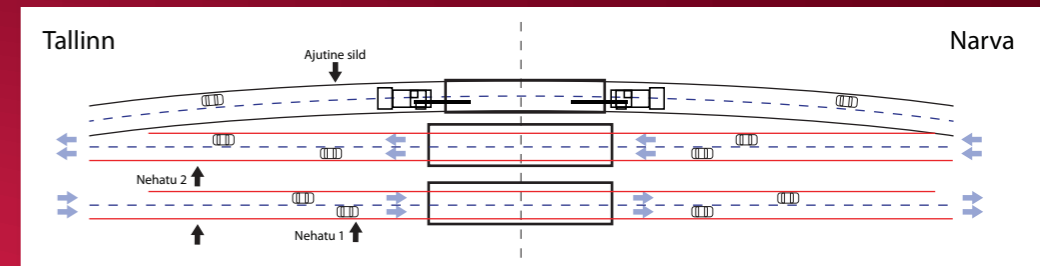
Projektijuht Voldemar Metsallik: Jah, püüame oma projektides ühendada funktsionaalsuse ja arhitektuuri, sest inimesed, kes sõidavad üle silla rohkem kui ühe korra, pööravad tähelepanu ka objekti välimusele. Silla projekti autoriks on üks juhtivatest Eesti projekteerijatest, Tallinna Tehnikaülikooli professor Siim Idnurm. Silla projektis pannakse põhiorhk funktsionaalsusele. Meie oleme rõõmsad, kui kasutajad ja ühiskond hindavad ka silla visuaalset külge.

Projekti etapid

Sildade ehitusperiood on jaotatud neljaks etapiks, millega tagatakse samaaegselt nii liikluse sujuv toimimine kui ka võimalus vanade sildade lammutuseks ja uute sildade ehitamiseks.

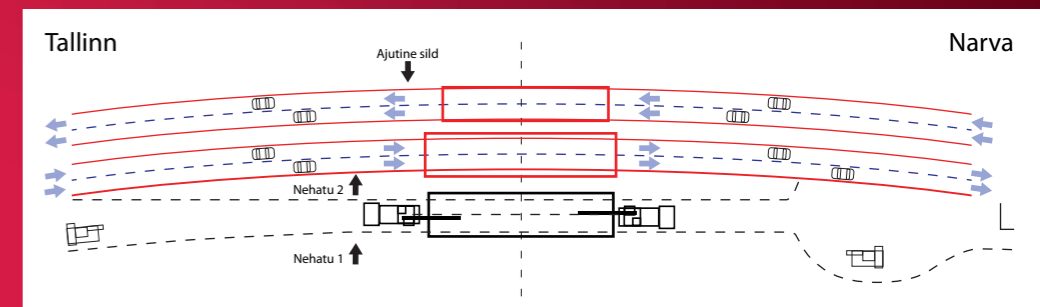
1. etapp

Olemasoleva kahe silla kõrvale ehitatakse jõe allavoolu ajutine sild ja asfaltkattega ümbersõidutee.



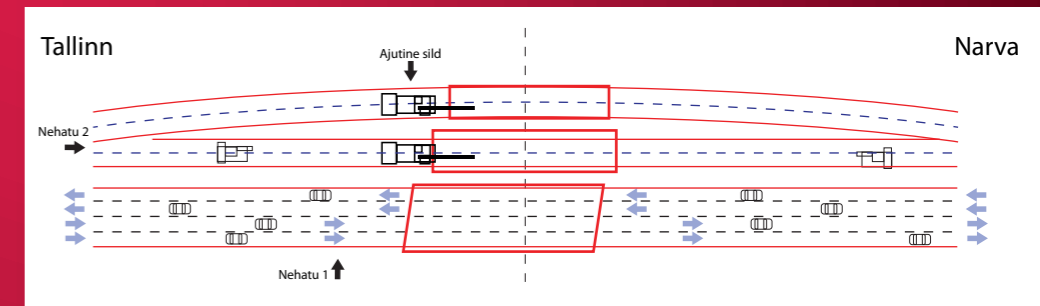
2. etapp

Narva-Tallinna liiklus suunatakse ajutisele sillale ja ümbersõiduteele. Tallinn-Narva suuna liiklus suunatakse praegu Narva-Tallinna suuna sillale Nehatu 2. Sellega vabastatakse sild Nehatu 1 (millel toimub praegu liiklus suunal Tallinn-Narva) ja selle pealesõidud liiklusest. Ehitatakse uus sild Nehatu 1 ja selle pealesõidud.



3. etapp

Kogu liiklus, nii Tallinn-Narva kui ka Narva-Tallinna suunal, suunatakse 2. etapis väljaehitatud uuele laiale sillale Nehatu 1. Sellega vabastatakse sild Nehatu 2 ja selle pealesõidud liiklusest. Ajutine sild demonteeritakse. Ehitatakse uus sild Nehatu 2 ja selle pealesõidud.



4. etapp

Mõlemad sillad ja nende pealesõidud on välja ehitatud ja 3+3 realine liiklus toimib mõlemas suunas. Toimub Tallinn-Narva suunal 3. etapis neljarealisena toimunud tee ümberkohandamine alalise liiklusskeemi kohaselt kolmerealiseks teeks.

