

Lükati suusasild

ALAR JUST

2005. aasta oktoobri alguses avati Tallinnas Pirital puidust Lükati suusasild.

Üle Pirita jõe rajatud sild ühendab vedroomilt algava tervisespordiraja, mis talviti on suusarada, Ambruse ringiga. Et tegu on puhke- ja tervisespordi piirkonnaga, valiti silla põhimaterjaliks loodusõbralik materjal – puit. Suusasilla pikkus on 34 ja vaba laius 5 meetrit. Nii lai on sild seepärast, et seal peavad teineteist segamata mööda mahtuma suusatajad mõlemas suunas.

Kuna suusasild kavandati Kose-Lükati ringraja betoonist kaarsillale suhteliselt lähedale, siis koostati sellest kolm eskiisvarianti, kõik kaarja kujuga. Tellijale ja eri ametkondadele kooskõlastamiseks esitatud variantide hulgast valiti välja praegune, ringikaartega versioon. Ülejäänud sillakavandid olid kõrgete parabolkaarte ja kaarsõrestikega.

Silla põhikanduriteks on liimpuidust ringkaared. Kaarte harja kõrgus on suhteliselt madal, ulatudes 4,3 m üle dekipin-

na. Kaarte külge kinnituvad terastõmbid, mis kannavad silla puidust põikikandetalasid. Neile omakorda toetuvad kolmes reas asuvad kaarja kujuga pikitalad.

Silla konstruktsioonid on projekteeritud Eesti Vabariigi standardite ning Eesti projekteerimisnormide järgi. Normatiivne lumekoormus maapinnal on 1,5 kPa ja normatiivne tuulerõhu baasväärtus 0,45 kPa, liikluskoormus on 4,0 kPa. Teenindusveokina on arvestatud traktoriga teljekoormusega 60 kN.





Staatilised arvutused tehti konstruktsiooniprogrammis “ROBOT Millennium”.

Pirital on hea liivpinnas, seepärast saadi sild toetada madalvundamentidele. Silla peamised kandevkaared on ristlõikega 220 × 1000 mm. Deki kandvad pikitalad ristlõikega 200 × 480 mm toetuvad liimpuidust põikriividele ristlõikega 200 × 680 mm. Liimpuidu tugevusklass on GL28h.

Liimpuitelemendid on ühendatud sissefreesitud terasplaatide ja poltidega, liimpuitkaared sisseliimitud poltidega.

Kuna silla puitelemendid on selleks liiga suured, et neid valmistoodetena sügavimmutada, kasutati puidu kaitseks värvi. Kõik värvikihid kanti puidule te-

hase katuse all soojas ruumis – see tagab kaitse parema kvaliteedi. Siinkohal tuleb kiita ehitajat, kes ehitusplatsile toodud puhtad puitdetailid ka sama puhtana üles monteeris.

Silladeki moodustavad tihedalt kinni naelutatud Tanalith-E töötusega puitprussid ristlõikega 50 × 200 mm ja tugevusklassiga C24. Taoliselt valmistatud dekk tagab ka silla põikjäikuse deki tasapinnas.

Silla piirdeks on terasest kantprofiilid, mille vahele kinnitub terasvõrk. Kõik terasdetailid on kuumtsinktöötusega.

Silda valgustavad prožektorid kaartevaheliste põiktalade küljes. Suurele kaarele on projekteeritud umbes 1 m konsoolidega prožektorid. Need peaksid välja val-

gustama silla kaared ja andma lisavalgust käsipuule/piirdeaiale ka autosilla poolt vaadatuna. Teisele poole silda kaartele prožektoreid ei tule.

Silla projekteeris AS Resand (Ragnar Pabort, Alar Just) ja ehitas AS Järelpinge inseneribüroo (Aivar-Oskar Saare juhitud). Liimpuitdetailid valmistas AS Liimpuit.

Pärast vundamentide valamist toodi tehastest kohale liimpuitkaared ja -talad. Kalda peal monteeriti neile külge kõik vajalikud detailid ning tõsteti paika. Ehitaja arvestas välja, et konstruktsioonid võivad omakaalu all üksteist kanda ka teistmoodi. Esmalt monteeriti deki piki-kaared, nende külge risttalad ja alles seejärel peakaared koos tõmbidega. 