

PIENEN TIEKUNNAN SUURI SILTAURAKKA

Sillan sijainti ja rajoitukset

Santerintien tiekunnan muodostaa Pöytyän Riihikoskella viisi osakasta. Santerin yksityistie ylittää Aurajoen perinnemaisemassa ja on pituudeltaan 1030 m. Tie täyttää valtion avustuskelpoisuuden ehdot myös Aurajokilaaksoon sijoittuvan sillan osalta. Vanhalle teräspalkkisillalle oli jouduttu turvallisuussyistä asettamaan 20 tonnin painorajoitus, mikä aiheutti haitan maankäytölle ja elinkeinotoiminnalle.



Santerin silta oli v.2011 kuntonsa ja kantavuutensa johdosta uusimisen tarpeessa

Hankkeen alkutoimet

Tiekunta oli vähitellen tullut siihen tulokseen, että vaativaa hanketta lähdetään viemään määrätietoisesti eteenpäin. Vuoden 2011 kesällä laadittiin vanhan sillan kuntoarvio, joka sisälsi toimenpide-ehdotuksen ja jo siinä vaiheessa ohjeellisen kustannusarvion. Ehdotuksessa päädyttiin ensisijaisesti kokonaan uuden liimapuisen palkkisillan rakentamiseen vanhan sillan viereen ja tien linjauksen parantamiseen 150 m:n matkalla. Tiekunta pohti jonkun aikaa toteuttamisedellytyksiä ja jälleen päästiin askel eteenpäin kohti käytännön toimia. Näistä ensimmäisenä oli varmistaa, tarvitaanko vesilain mukaista käsittelyä. Sitä ei tarvittu, kun ilmoitettiin, että suunnittelun lähtökohdaksi otetaan Aurajoen yläjuoksulla sijaitsevan sillan aukkomitat.

Siltasuunnitteluun liittyvät maastotyöt

Tammikuussa 2012 päästiin uuden tielinjauksen vaatimiin vaaitustöihin ja keväällä maaperäkairauksiin. Nämä molemmat olivat välttämättömiä mitoistustekijöitä, sillä joen vedenpinta tulvatilanteessa nousee 3 m ja tieoikaisu sekä silta perustetaan pehmeikölle. Korkeiden penkereiden alle todettiin kairausten perusteella tarvittavan n. 10 m:n pituiset puupaalut, joiden päälle tulee betoniset paaluhatut tai yhtenäinen laatta.

Suunnittelu

Siltasuunnittelun lähtökohdaksi valittiin maastotulosten varmistuttua puisten tukipaalujen varaan

perustettu liimapuinen palkkisilta. Sillan jännemitta on 15,00 m ja hyödyllinen leveys 4,50 m. Liimapuisten palkkien korkeus on 0,95 m ja niitä on 6 kpl. Usein toistuvien tulvien vuoksi sillan palkkien alapintaa haluttiin nostaa 0,5 m entiseen siltaan verrattuna. Siltasuunnittelu käynnistyi kesällä 2012 ja tavoitteena oli saada valtion avustushakemus ja suunnitelma ELY:n käsittelyyn elokuussa, mikä onnistui. Suunnitelmassa ajoitettiin vanhan sillan purku siten, että se voi toimia työsiltaan toteutuksen aikana.



Liimapuukannattajat sopivat hyvin 15 m:n jänteille

Toteutus

Valtion avustuspäätös Santerintien siltahankkeelle saatiin helmikuussa 2013 ja tiekunta ilmoitti ELY:lle vastaanottavansa avustuksen ja toteuttavansa hankkeen. Talvella päädyttiin tiekunnan kanssa kokonaisurakkamalliin ja tällaisena urakka kilpailutettiin paikallisten siltaurakoitsijoiden kesken. Huhtikuussa voitiin allekirjoittaa urakkasopimus Turun Teollisuuden Rakentajat Oy:n kanssa. Urakoitsijalla oli sopimuksen perusteella mahdollisuus vahvistaa heti materiaalilaukset ja aloittaa pohjarakennustyöt vesiolosuhteiden kannalta edullisimpaan aikaan. Määrämittaisten paalujen ja liimapuupalkkien valmistus sekä toimitus aina ottavat oman aikansa urakka-ajan alussa. Urakkatyöt etenivät syyskesällä ripeästi ja pohjarakennustöiden valmistuttua voitiin siirtyä kokonaan puurakenteisen sillan rakenneosien tekemiseen. Tukipaalujen varaan perustetun palkkisillan toteuttamista voi suositella laajemminkin, koska siltasuunnittelussa voidaan soveltaa Tiehallinnon aikanaan laatimia tyyppiirustuksia ja työ sopii erinomaisesti toteutettavaksi myös talvella. Siltaurakka valmistui urakka-ajan kuluessa ja urakan vastaanottotarkastus pidettiin 8.11.2013. Hankkeen kaikki kustannukset vanhan sillan kuntoarviosta alkaen ovat verollisena 173.000 €. Se on paljon rahaa, mutta maaperäolosuhteet, tieoikaisu ja sillan koko huomioiden hinta on erittäin edullinen.



Siltapaikan viimeistelyt ovat vielä hieman kesken, mutta Aurajokilaakson piirteet erottuvat selvästi ja koko ympäristö on ensi keväänä edustava

Päätelmiä

Santerintien tiekunnan määrätietoinen asenne parempien liikenneolojen saavuttamiseksi on hyvä esimerkki. Tie kunta on nähnyt pidemmällä aikavälillä syntyvän hyödyn maankäyttöön ja elinkeinojen harjoittamiseen kertaluontoisen investoinnin vastineena. Tie kuntien oman tarkkailun rinnalle yksityistiestön laaja siltaverkko odottaa keskitettyä kuntotarkastelua juuri nyt, kun ajoneuvojen kokonaispainoja on äskettäin korotettu. Valtiollinen tienpitäjä on asettanut omana lääkkeenään suuren määrän maantiesiltojen painorajoituksia, mikä jossain määrin luo painetta yksityisteiden lisääntyvälle käytölle. Yksityisteiden siltojen kuntoarvioinnin perusteella tulisi myös rajoittaa niiden siltojen käyttöä, jotka eivät kestä raskasta liikennettä. Eräät kunnat ovat alkaneet tilata yksityistieverkostonsa siltojen inventointeja, jolloin tielautakunnan toimesta voidaan jakaa informaatiota ja ohjeita tiekunnille sekä uusista rakennusluvista päättävälle.

Sakari Seppälä
tieisäntä
www.tiestopalvelu.fi