

Hankinta- ja rakennusvaiheen hankesuunnitelma, Mähkönsilta

Hankkeen taustaa/yleistä

Lieksanjoen kaarisilta on valmistunut liikenteelle vuonna 1930. Nykyiseen siltaan on tehty erikoistarkastus vuonna 2015, jonka jälkeen silta on suljettu ajoneuvoliikenteeltä sillan heikon kunnon takia. Sillan käyttö on sallittu kevyelle liikenteelle sekä kunnossapito- ja hälytysajoneuvoille.

Lieksanjoen uuden sillan yleissuunnittelu aloitettiin vuonna 2018 kaupunginvaltuuston hyväksymän päätöksen mukaisesti.

Lieksan kaupunki järjesti uuden sillan yleissuunnittelusta tarjouskilpailun syksyllä 2018. Ramboll Finland Oy voitti kilpailun, ja yleissuunnittelu aloitettiin valitusajan jälkeen lokakuussa 2018. Suunnittelu-aikaa oli tammikuuhun 2019, jonka jälkeen siltavaihtoehdot esiteltiin Kuntatekniikkaliikelaitoksen johtokunnalle 12.2.2019 ja kaupunginhallitukselle 4.3.2019. Kaupunginhallitus päätti kokouksessaan 4.3.2019 § 70 siltavaihtoehdojen esittelystä kuntalaisille järjestettävässä yleisötilaisuudessa. Yleisötilaisuus pidettiin 11.4.2019 Lieksan Kulttuurikeskuksella.

Yleissuunnittelussa tutkittiin siltapaikalle sopivia vaihtoehtoja kolme, ja laadittiin vaihtoehtoiset luonnokset esittelyä varten. Samalla laadittiin ympäristöselvitys sillan rakentamisen vaikutuksista luontoon ja ympäristöön. Yleissuunnittelun tuloksena laadittiin alustavat kustannusarviot elinkaarikustannuksineen eri siltavaihtoehtojen kustannuksista.

Tilaisuudessa siltasuunnittelija esitteli kolme erilaista siltatyyppeä jatkokehittelyyn.

Siltatyypit olivat seuraavasti:

- VE1 jännitetty betoninen palkkisilta
- VE2 teräksinen, betonikantinen palkkisilta
- VE3 langerpalkkisilta (kaarisilta)

Yleisöllä oli mahdollisuus esittää mielipiteitään esitellyistä vaihtoehtoista. Yleisötilaisuuden perusteella siltavaihtoehto 1 sai eniten kannatusta niin, että vaihtoehdosta 2 lisättiin lepotasanteet ylävirran puolelle.

Valtuustoinfossa 28.3.2022 siltasuunnittelija esitteli valitut kolme siltavaihtoehtoa valtuustoinfoon osallistuneille.

Kuntatekniikkaliikelaitoksen johtokunta päätti kokouksessaan 12.4.2022 § 21 esittää kaupunginhallitukselle ja -valtuustolle siltavaihtoehdon 1 hyväksymistä siten, että siltavaihtoehtoon 1 lisätään siltavaihtoehdon 2 lepotasanteet kevyen liikenteen väylän puolelle.

Johtokunnan perustelut olivat seuraavasti:

- edullisin hinta muihin vaihtoehtoihin verrattuna johtuen teräksen hinnan tuntuvasta noususta,
- betonin saatavuus on terästä parempi,
- levähdystasot jokimaisemassa,
- puumateriaalin korostus,
- ylläpidon osalta kyseinen vaihtoehto ei aiheuta oleellista kustannusvaikutusta ja
- yleisötilaisuudessa 11.4.2019 kyseinen vaihtoehto sai eniten kannatusta.

Kaupunginhallitus päätti kokouksessaan 19.4.2022 § 145 esittää kaupunginvaltuustolle siltavaihtoehdon 1 hyväksymistä Kuntatekniikkaliikelaituksen johtokunnan esityksen mukaisesti siten, että siltavaihtoehtoon 1 lisätään siltavaihtoehdon 2 lepotasanteet kevyen liikenteen väylän puolelle, ja kaupunginvaltuusto päätti kokouksessaan 25.4.2022 hyväksyä siltavaihtoehdon 1 siten, että lepotasanteet lisätään kevyen liikenteen väylän puolelle kaupunginhallituksen esityksen mukaisesti.

Lieksanjoen ylittävän uuden sillan suunnittelua jatkettiin kaupunginvaltuuston hyväksymän siltavaihtoehdon mukaisesti vuonna 2022, ja sillan rakennussuunnitelma hyväksyttiin Kuntatekniikkaliikelaituksen johtokunnassa 12.9.2023.

Uuden sillan rakentamiselle ja vanhan sillan purkamiselle haettiin ja saatiin vesilain mukainen lupa 8.6.2023. Lupapäätöksen mukaan hanke on aloitettava ja toteutettava neljän vuoden kuluessa siitä lukien, kun vesilupa on saanut lainvoiman.

Rakennusurakan hankinnan hyväksyminen

Hankesuunnitelma ja kustannusarvio käsitellään ja hyväksytään kaupunginhallituksessa. Kaupunginvaltuusto hyväksyy rakennusurakan hankinnan.

Hankintamenettely

Kaupunginvaltuuston hyväksynnän jälkeen Pohjois-Karjalan hankintatoimi julkaisee hankintailmoituksen hankintaportalissa.

Hankinnassa noudatetaan julkisen hankintalain kansallisen kynnysarvon ylittävää avointa menettelyä. Hankinnassa määritellään kelpoisuusehdot tarjoavalle yritykselle sekä yrityksen henkilöstölle.

Rakennuskohteessa järjestetään kaksi (2) rakennuskohteen esittelytilaisuutta, joista toiseen tarjouksen jättävän urakoitsijan tulee osallistua.

Määräaikaan mennessä saapuneet tarjoukset avataan ja niiden vaatimustenmukaisuus tarkastetaan. Kelpoisuusehdot täyttävistä tarjouksista vertailuhinnaltaan halvimman tarjouksen tehneen urakoitsijan kanssa pidetään urakan selonottoneuvottelu, jonka tarkoituksena on varmistaa tarjouspyyntöasiakirjojen tulkinta.

Hankintatoimi tekee hankintapäätöksen selonottoneuvottelun jälkeen ja hankintapäätöksen tultua lainvoimaiseksi allekirjoitetaan rakennusurakkasopimus.

Rakennustyöt voidaan aloittaa, kun urakkasopimuksen mukaiset aloittamisen edellytykset täyttyvät.

Aikataulu

Hankintailmoitus on suunniteltu julkaistavaksi viikolla 5 ja urakan laskenta-ajan on suunniteltu loppuvan viikolla 10. Rakennustyöt on suunniteltu aloitettavaksi huhtikuun puolivälissä. Rakennusurakan töiden valmistuminen on vuoden 2026 loppuun mennessä, mikäli hankintavaihe toteutuu suunnitellusti.

Hankkeen riskit ja niiden hallinta

Rakentamiseen sisältyy riskejä turvallisuuteen, aikatauluun (välitavoitteet), kustannuksiin ja laatuun liittyen.

Riskejä on tunnistettu erillisissä työpajoissa yleis- ja rakennussuunnitteluvaiheissa, niitä tunnistetaan edelleen hankinta- ja rakennusvaiheessa. Tunnistettujen riskien vakavuus ja seuraukset arvioidaan ja niiden perusteella määritellään tehtävät riskienhallintatoimenpiteet.

Hankintavaiheessa määritellään yrityksen ja henkilöstön kelpoisuusehdot niin, että useat yritykset täyttävät kelpoisuusehdot, jolloin saadaan aikaiseksi hintakilpailua. Kuitenkin kelpoisuusehdot ovat sellaiset, että yrityksellä tulee olla vastavanlaisia referenssikohteita toteutettuna ja laadun osalta yrityksellä tulee olla voimassa olevat laatu- ja ympäristösertifikaatit.

Urakoitsija veloitetaan suorittamaan ja dokumentoimaan työnsä laaduntarkkailun Väylän ohjeiden mukaisesti.

Urakoitsijan tulee laatia yleisaikataulu ja kolmiviikkoisaikataulut, joiden toteumaa seurataan säännöllisesti ja lisäksi töiden etenemiselle määritellään välitavoitteet.

Rakennussuunnitelma on laadittu kokeneiden ja pätevien suunnittelijoiden toimesta, ja siltasuunnitelma on tarkastettu ulkopuolisen tarkastajan toimesta.

Rakennuttaja on laatinut kohteesta rakennuttajan turvallisuusasiakirjat.

Rakentamisen aikainen hankkeen ohjaus ja valvonta

Tilaaaja nimeää hankkeelle projektipäällikön sekä erillisen ohjausryhmän.

Tilaaaja hankkii hankkeeseen rakennuttajakonsultin ja paikallisvalvojan/turvallisuuskoordinaattorin. Valvoja suorittaa säännöllistä valvontaa työmaalla, tarkastaa urakoitsijan työ- ja laatusuunnitelmat sekä urakoitsijan laadunvalvontatulosten kelpoisuuden yhdessä siltasuunnittelijan kanssa.

Työmaavalvontaan kuuluu muun muassa seuraavia tehtäviä:

- turvallisuuden valvonta,
- urakoitsijan käyttämien materiaalien valvonta,
- urakoitsijoiden työmenetelmien valvonta,
- raudoitustarkastukset ja valulupien myöntäminen.

Työmaalla pidetään kuukausittain työmaakokouksia, joissa käsitellään muun muassa turvallisuusasiat, työmaatilanne, aikataulu, laatuasiat, maksuerät sekä lisä- ja muutostyöt.

Urakan vastaanotto ja taloudellinen loppuselvitys

Töiden valmistuessa pidetään urakan vastaanottotarkastus ja taloudellinen loppuselvitys. Ennen vastaanottotarkastusta pidetään urakkasuoritusten katselmukset, ja tarvittaessa urakkasuoritusten jälkitarkastukset.

Tarkastuksista laaditaan erilliset pöytäkirjat.

Rakentamisen jälkeen

Rakennustöillä tulee olemaan sopimuksen mukainen takuu aika ja urakoitsija antaa erillisen takuuajan va-
kuuden takuuajan velvoitteiden täyttämistä varten. Takuuajan puolesta välissä pidetään takuuajan välitar-
kastus ja takuuajan lopussa pidetään uusi tarkastus. Tarkastuksissa havaittavat mahdolliset urakkasuori-
tuksen virheet urakoitsija korjaa urakkasopimuksen mukaisesti.

Hankkeen työnaikaiset vaikutukset

Rakennustyöllä on vaikutuksia liikennejärjestelyihin. Kaikki liikenne ohjataan koko rakennustyön ajaksi kul-
kemaan kantatien 73 sillan kautta. Vesiliikennettä varten mahdollistetaan veneliikenne työmaan ohi jättä-
mällä keskellä jokea erillinen pienveneväylä.

Urakoitsija laatii työnaikaiset liikenteenohjaussuunnitelmat ja hyväksyttää ne rakennuttajalla. Urakoitsija
huolehti työnaikaisten merkintöjen ja opasteiden asentamisesta ja niiden kunnossapidosta.

Hankkeesta tiedottaminen

Rakennuttaja vastaa hankkeen virallisesta tiedottamisesta ja antaa tarvittaessa lausunnot esimerkiksi leh-
distölle.

Hankkeesta tiedotetaan paikallislehdessä ennen töiden aloitusta sekä ennen merkittävimpien työvaiheiden
alkamista. Kaupungin internetsivustolle luodaan oma sivu työmaata varten. Sivuja päivitetään säännöllisesti
työmaatilanteen ja tulevien työvaiheiden osalta.

Sidosryhmät

Hanke vaikuttaa usean sidosryhmän toimintaan ja rakennustyömaa huomioon ottamiseen sidosryhmien toi-
minnassa.

Sidosryhmiä ovat muun muassa operaattorit (tele, kaukolämpö), Pielisen-Karjalan kalatalousalue, ELY-kes-
kus, pelastuslaitos, Kemijoki Oy, puolustusvoimat sekä asukkaat.