

## TARJOUS

Tampereen kaupunki  
Jukka Rantala  
Rakennuttajainsinööri  
jukka.rantala@tampere.fi  
puh. +358 40 685 4427

**H-1410 Vuohenojan risteyssillan kohdennettu erikoistarkastus ja korjaussuunnittelu**

Kiitämme tarjouspyynnöstänne ja ilmoitamme olevamme valmiit tekemään otsikossa mainitun tarkastus- ja asiantuntijapalvelu.

**Sopimusehdot:**

Työssä noudatetaan Konsulttitoiminnan yleisiä sopimusehtoja KSE 2013 sekä puitesopimustamme Dnro: TRE: 7094/02.07.01/2018.

**Työn sisältö ja laajuus**

Tehtävä sisältää H-1410 Vuohenojan risteyssillan kohdennetun erikoistarkastuksen tietyille rakenneosille Väyläviraston ohjeen 28/2018 mukaisesti. Kohdennetussa erikoistarkastuksessa tutkitaan sillan pintarakenteiden, kansilaatan yläpinnan, reunapalkkien sekä välitukien pilareiden kunto edellä mainitun ohjeen osoittamassa laajuudessa. Tutkimussuunnitelma on esitetty tämän tarjouksen liitteessä 1. Kohdennettu erikoistarkastus sisältää myös sillan 2D-dronekuvauksen ja keilauksen sekä keilausaineiston käsittelyn.

Kohdennetusta erikoistarkastuksesta laaditaan tilaajalle erikoistarkastusraportti ja se viedään myös Väyläviraston Taitorakennerekisteriin. Kohdennetun erikoistarkastuksen perusteella laaditaan korjauksen periaateratkaisukaavio, jossa esitellään korjaustoimenpiteet vaihtoehtoinen ja kustannusarvioineen. Periaateratkaisukaavio käydään läpi yhdessä tilaajan kanssa Teams-kokouksessa ja kokouksessa valitaan sillalle tehtävät korjaustoimenpiteet korjaussuunnittelua varten.

Korjaussuunniteluun sisältyvät pintarakenteisiin, kansilaatan yläpintaan, reunapalkkeihin sekä välitukien pilareihin kohdistuvat korjaustoimenpiteet sekä muut pienimuotoiset korjaustoimenpiteet. Muista korjaustoimenpiteistä sovitaan tarvittaessa erikseen.

Tarjouksemme ei sisällä mahdollisia sillan rakenteellisia tarkasteluja. Mikäli rakenteellisia tarkasteluja tehdään, esimerkiksi pilareiden järeiden korjaustoimenpiteiden (päällysrakenteen tunkkaus ja tuenta) vuoksi, korjaussuunnitelmaa varten, sovitaan niistä erikseen tilaajan kanssa.

Päivämäärä 15/3/2023

Ramboll Finland Oy  
Itsehallintokuja 3  
PL 25  
02601 ESPOO

T +358 20 755 611  
www.ramboll.fi

Viite: Tarjouspyyntö sähköposti  
22.2.2023 Rantala / Siitonen



Korjaussuunnitelma laaditaan Väyläviraston voimassa olevan ohjeistuksen mukaisesti. Korjaussuunnitelma sisältää:

- tarvittavat suunnitelmapiirustukset
- korjaussuunnitelmaselostuksen laatuvaatimuksineen
- tarvittavat betoniteräsluettelot
- määräluettelon ja kustannusarvion
- turvallisuusasiakirjan
- riskienhallintasuunnitelman
- alustavan liikenteenohjaussuunnitelman.

### Aikataulu

Kohdennettu erikoistarkastus tehdään kesällä 2023. Erikoistarkastusraportti toimitetaan tilaajalle 16.10.2023 mennessä. Korjaussuunnitelma toimitetaan tilaajan tarkastukseen 15.12.2023 mennessä.

### Palkkio

Palkkiomuodoksi esitämme konsulttitoiminnan yleisten sopimusehtojen KSE 2013 kohdan 5.2.3 mukaista aikapalkkiota henkilöryhmittäin. Tuntiveloitushinnoiksi ehdotamme puitesopimuksemme (Dnro: TRE: 7094/02.07.01/2018) mukaisia hintoja niihin tehdyin tilaajan kanssa sovituin tarkennuksin.

Henkilötyön kustannukset jakaantuvat osatehtävittäin seuraavasti:

• Projektin johto ja laadunvarmistus	4 950 €
• Erikoistarkastus	9 400 €
• Raportointi	2 640 €
• Korjaussuunnittelu	20 240 €
• Alustavat liikenteenohjaussuunnitelmat	3 700 €

Kustannusarvio henkilötyön osalta on 40 930 € (alv 0 %), jota ei saa ylittää ilman tilaajan suostumusta.

Kustannusarvio kulujen osalta on seuraava:

• Drone-kuvaus, keilaus ja käsittely	1 500 €
• Laboratoriotutkimukset	13 800 €
• Kulut (tutkimuskaluston kulu)	500 €
• Liikennejärjestelyt ja henkilönostin, 2 päivää	6 700 €
• Matkakulu (toteutumien mukaan)	700 €

Kustannusarvio kulujen osalta on 23 200 € (alv 0 %).

**Tehtävän hinta-arvio on täten 64 130 € (alv 0 %),** jota ei saa ylittää ilman tilaajan suostumusta.

## Organisaatio

Esitämme tehtävään seuraavia henkilöitä:

DI Tuomo Siitonen (SKOL 02), projektipäällikkö, pääsuunnittelija  
Ins. (AMK) Janne Ylijoki (SKOL 02), laadunvarmistus  
Ins. (AMK) John Berglund (SKOL 04), päätarkastaja  
Ins. (AMK) Outi Kulonen (SKOL 02), liikenteenohjaussuunnitelmat  
Ins. (AMK) Ilkka Isokangas (SKOL 04), tarkastaja ja suunnittelija  
Ins. (AMK) Jyri Koskinen (SKOL 03), tarkastaja  
RI Rauno Karvo (SKOL 04), suunnittelija  
Ins. (AMK) Anu Viippo (SKOL 05), tarkastaja

Berglundilla (kevään aikana), Ylijoella ja Siitosella on seuraava FISE-pätevyys:

- "Betonirakenteiden kuntotutkija (betonis infrarakenteet)"

Ylijoella ja Siitosella on seuraava FISE-pätevyys:

- "Vaativan -vaativuusluokan betonirakenteiden korjaussuunnittelija (betonisillat ja muut infrarakenteet)".

Avustavissa tehtävissä esitämme tarvittaessa käytettäväksi myös muuta henkilökuntaamme.

## Alikonsultit

Liikennejärjestelyt, nostotyöt ja liikennejärjestelyiden suunnittelun toteuttaa alihankintana Ramudden Oy (yhteyshenkilö Mika Palo, p. 0400 877641).

Näytteiden ohuthieanalyysit, kloridianalyysit ja haitta-ainetutkimukset tekee alihankintana Labroc Oy.

## Maksuehdot

Ehdotamme, että laskutus tapahtuu kuukausittain toteutuneen työmäärän mukaan. Maksuehto on puitesopimuksemme mukainen.

## Muut ehdot ja lisätiedot

Ramboll Finlandin projektitoiminta perustuu ISO 9001 -laatu järjestelmästandardin, ISO 45001 -työterveys- ja työturvallisuusstandardin sekä ISO 14001 -ympäristöstandardin mukaiseen laatu-, työterveys ja työturvallisuus- sekä ympäristöjärjestelmämme, jonka Bureau Veritas on sertifioinut.

Laadunvarmistusmenetelmämme mukaisesti tarkastaja tekee dokumentoidun itselleluovutuksen, ennen kuin asiakirja toimitetaan tilaajalle.

Ramboll toteuttaa korkeatasoista henkilötietojen suojaa. Ramboll käsittelee projektin toteuttamiseksi tarvittavia henkilötietoja sovellettavan tietosuojalainsäädännön, erityisesti EU:n yleisen tietosuojasetuksen (Asetus (EU) 2016/679) mukaisesti.

Toivomme, että tarjouksemme sopii Teille. Tarjouksemme on voimassa 31.3.2023. Lisätietoja tarjouksestamme antaa Ramboll Finland Oy, Tuomo Siitonen puh 040 139 1487.

Kunnioitavasti  
Ramboll Finland Oy



Matti Airaksinen  
Yksikön päällikkö



Tuomo Siitonen  
Projektipäällikkö