

infoTripla

Tarjous

1.	Tampereen kaupunki, Tampereenliikenne.fi, uudet ominaisuudet, tarjous	3
1.1.	Työn sisältö ja tehtäväkuvaus.....	3
1.2.	Työn tekijät.....	5
1.3.	Työn hinta ja laskutusperusteet	6
1.4.	Laskutus ja sopimusehdot	6
1.5.	Aikataulu	7
1.6.	Lisätietoja	7

Tampereen kaupunki
Mika Kulmala

1. Tampereen kaupunki, Tampereenliikenne.fi, uudet ominaisuudet, tarjous

Tarjoamme Teille otsikon mukaisen työn alla esitetysti.

Tarjottava työ on osa Tampereen kaupungin hankintasopimusta, jonka kohteena ovat älyliikenteeseen liittyvät suunnittelu- ja asiantuntijapalvelut puitejärjestelynä.

1.1. Työn sisältö ja tehtäväkuvaus

Taustaa

Tampereen kaupungin liikenneinfran merkittävät haasteet (mm. raitiotierakentaminen, tunnelin liikennetilanteet) muodostavat kasvavaa tarvetta liikenteen hallinnalle informaation keinoin.

Lisäksi mm. tunnelin ohjausjärjestelmän tuottamien herätetietojen monimutkaisuus vaatii tunnelitiedottamisen haltuunottoa uuden, nyt esille tulleiden tietojen pohjalta.

Työn sisältö

Työn sisältö koostuu seuraavista kokonaisuuksista:

- 1) Tampereenliikenne.fi-palvelun käyttöliittymämuutokset;** Tampereenliikenne.fi -palvelun tiedotteiden karttanäkyvää kehitetään hyödyntäen tiedotteiden vaikutusastetta. Myös aluetiedotteiden esitetystä kehitetään. Muutokset toteutetaan käyttäen uusia kuvakkeita ja värejä. Tässä vaiheessa tarkkaa toteutustapaa ei vielä määritellä, vaan lopullinen esitystapa muodostuu kokeilujen lopputuloksena. Valikkomuutokset ja tietolajien erittely ovat vaihtoehtoja halutun lopputuloksen saavuttamiseksi. Lopputuloksena saadaan käyttäjälle havainnollisempi lopputulos liikennetiedotteista ja niiden vaikutuksista.

Muutokset toteutetaan ensin testiympäristössä. Muutokset hyväksytetään tilaajalla ennen julkaisua.

Resurssiarvio: 5 htp

- 2) Tiedotetyökalu – tiedotteiden kopiointi;** Toteutetaan tiedotetyökaluun uusi ominaisuus, jolla tiedotteen voi kopioida karttakäyttöliittymästä. Ominaisuus suoraviivaistaa tiedotteiden monistamista liikennemuotojen välillä.

Tiedotteen kopiointi lisätään karttakäyttöliittymään nykyisen muokkaustoiminnon rinnalle. Kopioi-painikkeen painaminen avaa lomakkeen esitäytetyillä tiedoilla.

Kaikki aiemmin luodun tiedotteen tiedot kopioidaan lomakkeeseen.

Resurssiarvio: 5 htp

3) Avoimien rajapintojen kehitys; Rajapinnat toteutetaan RESTful-arkkitehtuurin mukaisesti ja dokumentaatioissa hyödynnetään Swagger-toteutusta.

Julkaistavat tietolajit:

- kevyen liikenteen laskentapisteidien yksittäiset mittaustulokset ja aggregoidut vuorokauden liikennemäärät (Huom. Tampereen kaupungin tahtotilan mukaisessa muodossa, ref. Jonas Dukpa).
- Tampereen kaupungin liikennekameroiden viimeisin kamerakuva.

Rajapintojen tarkempi määrittely on liitteissä 1 ja 2.

Rajapinnat julkaistaan Tampereen virtuaaliosoitteessa. Kaupunki hankkii tietolajikohtaisen virtuaaliosoitteen rajapinnoille. Infotripla toteuttaa itsenäisen rajapintakomponentin jokaiselle virtuaaliosoitteelle.

Hankittavat virtuaaliosoitteet (ehdotus)

- lighttraffic.tampere.fi - ecocounterien laskentatiedot sekä mahdollisesti myöhemmin liikennevaloista kerättävä laskentatiedot
- trafficcams.tampere.fi - kaupungin kamerakuvat

Toteutuksen rajoitukset:

- Hyödyntäjällä oikeus ladata kuva kerran minuutissa.
- Enintään 5 000 000 latausta kuukaudessa (kuvatiedostot).

Työmäärä: 27 htp

4) Herätetiedotteet; Luodaan monikanavainen automaatioon perustuva Twitter-tiedote. Luodaan Tampereen alueelle neljä Twitter-kanavaa, joihin tuotetaan sisältöä automaattisesti siten, että Twitter-viesti lähtee juuri ennen, kuin ko. tiedotteen varsinainen vaikutusaika alkaa (esim. kun työnaikaiset liikennejärjestelyt otetaan käyttöön). Nykyinen TreLiikenne Twitter-tili jää edelleen päivystäjän työkaluksi. Ensimmäisessä vaiheessa vain autoliikenteen tiedotteita välitetään automaattisesti.

Aluejako: Tampereen keskusta, Tampereen seudun läntiset alueet, Tampereen seudun itäiset alueet, Tampereen seudun eteläiset alueet

Automaattisesti julkaistava sisältö: Tunneli status (Tampereen keskusta), Juuri nyt käynnistyvät Tampereen päivystäjän luomat tiedotteet (aluejako), Liikenneviraston häiriötiedotteet (aluejako).

Hälytystileille luodaan oma websivu, josta käyttäjät löytävät kaikki Tampereenliikenteeseen liittyvät hälytystilit. Sivulle luodaan ohjeistus, miten loppukäyttäjä voi ottaa hälytykset käyttöön sekä esitellään hälytyskanavaan välitettävä tietosisältö. Tämän sivun kautta voidaan myöhemmin ottaa käyttöön myös webPush-tekniikalla toimivat hälytykset, jotka ovat vielä testikäytössä ja kehityksen alla.

Aluejakoa ja toteutusta on tarkemmin esitelty liitteessä 3.

Toteutusta voidaan myöhemmin laajentaa koskemaan joukkoliikennettä sekä kävelyä ja pyöräilyä.

Resurssiarvio: 8 htp

- 5) Bussi FCD laskennan tuotantoasennus;** Infotripla kehitti bussien sijaintiin ja nopeustietoon (Bussi FCD) perustuvan sujuvuusanalyysimenetelmän Tampereen liikenteen reaaliaikainen tilannekuva -projektissa.

Bussi FCD toteutus integroidaan osaksi tuotannossa toimivaa sujuvuuslaskentaa. Datan hyödyntäminen tuotantoympäristössä vaatii muutoksia nykyiseen laskentaan sekä asiaankuuluvat vahtiprosessit.

Käyttöönotto toteutetaan vaiheittain.

1. Ensimmäisessä vaiheessa sujuvuustieto esitetään testiympäristön käyttöliittymässä, jossa tilaajan edustajien on mahdollista arvioida sujuvuustilanteen laatua reaaliaikaisesti. Tässä vaiheessa laskentatulosten laatua pyritään parantamaan, jos tulokset eivät riittävästi vastaa todellista tilannetta. Testijakso kestää minimissään yhden kuukauden.
2. Toisessa vaiheessa päivitetty sujuvuusmalli julkaistaan tuotantopalveluun.

Resurssiarvio: 7 htp

- 6) Tampereenliikenne.fi -palvelukokonaisuuden markkinointi, viestintä ja mediayhteistyö;** Infotripla edesauttaa tampereenliikenne.fi -palvelukokonaisuuden näkyvyyttä median kanssa tehtävällä yhteistyöllä. Ideoidaan ja toteutetaan esim. Aamulehden ja Liikenneturvan kampanjat.

Resurssiarvio: 5 htp

- 7) Uusien ominaisuuksien vaikutus palvelumaksuun;** Uudet ominaisuudet synnyttävät uusia ylläpidettäviä komponentteja, jotka vaativat palvelinresursseja sekä henkilötyötä.

Tässä tarjouksessa esiteltyjen ominaisuuksien vaikutus palvelumaksuun:

- 1) Ei vaikutusta
- 2) Ei vaikutusta
- 3) Korotus: 50 €/kk
- 4) Ei vaikutusta
- 5) Korotus: 50 €/kk
- 6) Ei vaikutusta

1.2. Työn tekijät

Työstä vastaa Infotripla Oy, jossa projektipäällikkönä toimii DI Aleksi Vesanto (SKOL 03). Työhön osallistuu hänen lisäkseen muuta Infotriplan henkilökuntaa (SKOL 03, 01).

1.3. Työn hinta ja laskutusperusteet

Työn laskutusperusteet ovat puitesopimuksen mukaiset. Hinta, joka muodostuu sopimuksen mukaisista yksikköhinnoista sekä työmääräarviosta on esitetty seuraavassa taulukossa:

Resurssi	Hinta
Asiantuntijapalvelut Asiantuntijapalvelut, raportointi	SKOL 01 - 92 eur/h SKOL 03 - 90 eur/h
Lisätyöt, eli muu henkilötyö tarvittaessa	Edellä kuvattujen asiantuntijapalvelut -hintojen mukaisesti

Edellä kuvatun työn sisällön vaatimiksi resursseiksi ja henkilöryhmäkohtaisiksi kustannuksiksi olemme arvioineet:

- o SKOL 01 / 5 thp (37,5 h), 3450 euroa
- o SKOL 03 / 52 htp (390 h), 35100 euroa

Henkilöryhmäkohtaisten hintojen ja resurssiarvioiden sekä matkakulujen perusteella **työn kokonaishinnaksi muodostuu: 38550 euroa.** Jakautuen seuraavasti:

- 1) 3375 euroa
- 2) 3375 euroa
- 3) 18225 euroa
- 4) 5400 euroa
- 5) 4725 euroa
- 6) 3450 euroa

Puitesopimuksen mukaisesti hinnoitteluun sisältyy kaikki palvelun suorittamisesta aiheutuvat kustannukset, esim. (matka-aika- ja matkakustannukset, päivärahat, ylityökorvaukset, kopiokulut ja palveluun liittyvä dokumentaatio). Muita erityisiä korvauksia ja kuluja korvataan erikseen sovitusti.

Kaikkiin esitettyihin kustannuksiin lisätään voimassa oleva arvonlisävero, ellei toisin ole mainittu.

1.4. Laskutus ja sopimusehdot

Työn esitämme laskutettavan kahdessa osassa:

- 50 %, kun toimeksiannosta on sovittu
- 50 %, kun työ on asiakkaan toimesta hyväksytty.

Maksuehto on 21 pv netto hyväksytyn laskun päiväyksestä.

Työssä noudatetaan puitesopimuksen mukaisesti konsulttitoiminnan yleisiä sopimusehtoja (KSE 2013) puitesopimustarjouspyynnössä ja puitesopimuksessa mainituin muutoksin ja täsmennyksin.

1.5. Aikataulu

Työn olemme valmiit aloittamaan välittömästi, kun toimeksiannosta on sovittu, kuitenkin aikaisintaan 22.11.2017. Alustava aikataulu on seuraava:

- 1) Muutokset kommentoitavissa testiympäristössä +3 viikkoa työn aloituksesta.
 - Tuotantoon asennus +1 viikko hyväksynnän jälkeen.
- 2) Valmis +3 viikkoa työn aloituksesta
- 3) Valmistuminen riippuu toteutusvaihtoehdosta
 1. VE1: Valmis +6 viikkoa työn aloituksesta
 2. VE2: valmis +8 viikkoa työn aloituksesta
- 4) Valmis +4 viikkoa työn aloituksesta
- 5) Toteutus jakautuu kahteen vaiheeseen
 1. Vaihe valmis +3 viikkoa työn aloituksesta
 2. Vaihe valmis +1 viikko, kun 1. vaihe on hyväksytty.
- 6) Valmis +8 viikkoa.

1.6. Lisätietoja

Lisätietoja antavat tarvittaessa Kimmo Ylisiurunen, Infotripla Oy, p. (03) 2238 311 tai etunimi.sukunimi@infotripla.fi.

Toivomme tarjouksemme sopivan Teille ja neuvottelemme mielellämme mahdollisista toivomuksistanne. Tarjouksemme on voimassa 30.11.2017 saakka.

Kunnioittaen,

Tampereella 21.11.2017

Kimmo Ylisiurunen, toimitusjohtaja
Infotripla Oy