

**Tuusulan kunta**

**Suunnittelualueet v. 2024**

**Tarjous**



7.3.2024

Luontotieto Keiron Oy



# 1 Työn tavoitteet ja selvitysalue

Vuonna 2024 selvitetään neljän alueen luontoarvoja: Fallbacka, Rykmentinpuisto, Jokipuisto ja Rajalinnan FB-golf-alue. Näiltä kartoitetaan ns Tuusulan peruspakettia, mutta sisältö on tarkennettu alempana.

Työn tavoitteena on selvittää selvitysalueiden luonnon piirteet ja luontoarvot maankäytön suunnittelun taustatiedoksi. Selvityksissä esitellään luontoarvoista johtuvia rajoitteita ja annetaan suosituksia luontoarvojen huomioimiseksi.

## 2 Asiantuntijamme ja työnjako

Luontotieto Keiron Oy (y-tunnus 1876817-3) tarjoaa monipuolista biologiosaamista maankäytön suunnittelun tarpeisiin. Työ tehdään asiantuntijoidemme toimesta ja tiimin työnjako on suunniteltu seuraavasti:



FM, luontokartoittaja (eat) **Susanna Pimenoff**. Projektipäällikkö, asiakaskokoukset, viitasammakko, liito-orava, tarvittaessa luontotyyppejä.

FM biologi **Julia Palorinne**. Liito-orava, linnut, luontotyypit, kasvit ja sammalet, tarvittaessa käävät.

FT, biologi **Kati Suominen**. Lepakot.

Luontokartoittaja (eat) **Sami Kiema**. Sudenkorennot, käävät, tarvittaessa linnut ja liito-orava.

FT, luontokartoittaja (eat) **Emilia Röhr**. Tarvittaessa liito-orava, luontotyypit, kasvit ja sammalet.

Tarvittaessa voimme pyytää apuun alikonsulttiamme Timo Metsästä Luontoselvitys Metsänen Oy:sta lepakoiden kartoittamiseksi, mikäli lepakkokartoittajamme sairastuu.

## 3 Työn sisältö

### 3.1 Projektinhallinta ja kokoukset

Projektin edistymistä valvoo projektipäällikkö, joka pitää yhteyttä tilaajan edustajaan ja tiimiin. Yhteydenpito tilaajaan hoidetaan sähköpostilla ja puhelimitse. Meihin saa aina olla yhteydessä.

Tarjoukseen sisältyy Teams-aloituskokous ja tulokokous (Teams- tai paikan päällä) kunkin kaavan osalta. Näitä pyritään mahdollisuuksien mukaan yhdistämään samalle päivälle peräjälkeen. Tarvittaessa muista kokouksista voidaan sopia lisätyönä.

### 3.2 Kartoitettavat lajiryhmät ja työmäärä

**Fallbacka** 8 ha: luontotyytit, kasvit, sammalet, liito-orava, linnut, lepakot, käävät ja kansallisesti haitalliset vieraslajit. 89 t.

**Rykmentinpuisto** 109 ha: luontotyytit, kasvit, sammalet, liito-orava, linnut, lepakot, käävät pieneltä alalta ja kansallisesti haitalliset vieraslajit. 320 t

**Jokipuisto** 10 ha: luontotyytit, kasvit, sammalet, liito-orava, linnut, lepakot, käävät ja kansallisesti haitalliset vieraslajit, sudenkorennot ja viitasammakko. 170 t.

**Rajalinnan FB-golf** 9 ha: luontotyytit, kasvit, sammalet, liito-orava, linnut, lepakot, käävät ja kansallisesti haitalliset vieraslajit. 91 t

**Sammalia** kartoitetaan luontotyyppien yhteydessä yleispiirteisesti. Työ ei vastaa lajikartoitusta, vaan tässä arvioidaan tarkemman lajikartoituksen tarvetta havainnoiden yleisten lajien lisäksi harvinaisempia lajeja. Näytteenottoa vain rajallisesti.

**Pesimälinnustosta** kartoitetaan harvalukuiset, uhanalaiset ja ympäristöään hyvin ilmentävä lajisto, joista annetaan parimääräarviot. Yleiset lajit kirjataan, mutta niiden runsautta ei arvioida.

**Lepakkokartoitus** ei sisällä rakennusten kartoitusta tai sisätilatarkastuksia, vaan työssä havainnoidaan rakennusten potentiaalia lepakoille menemättä pihuille.

**Kääpiä** kartoitetaan 1-2 kartoituskäynnillä ja kiinnitetään huomiota Niemelän ilmentäjälueellon lajistoon, harvinaisiin ja uhanalaisiin lajeihin kajoamatta lahopuihin. Yleisistä lajeista ei tallenneta sijaintitietoja. Työ ei sisällä näytteenottoa tai lajinmäärityksiä mikroskoopilla, vaan näistä sovitaan tarvittaessa lisätyönä.

**Kirjojokikorentoa** ja **viitasammakkoa** kartoitetaan Jokipuistosta kahdella käynnillä lajien kannalta soveltuvaan aikaan.

### 3.3 Raportointi

Maastohavaintojen olennaiset tulokset esitetään selkeästi kartalla ja raportissa tekstikuvauksin. Arvokkaat kohteet kuvaillaan tarkemmin raporttitekstissä, joista esitetään karttarajauksia karttakuvissa. Raportissa on luettelo arvotusperusteista, joilla kohteet arvotetaan.

Lajihavaintoja tallennetaan pistetiedoksi vain huomionarvoisista lajeista. Näistä kirjataan laji.fi:n vaatimat tiedot ja ne viedään portaaliin. Haitallisista vieraslajeista on torjunnan suunnittelun kannalta järkevämpää rajata alueita, ellei kyse ole yksittäisistä yksilöistä.

Raportti sisältää esimerkiksi seuraavat luvut:

1. Johdanto: työn tausta ja tavoitteet, ohjausryhmä ja tekijät
2. Alueen yleiskuvaus ja sijainti kartalla

3. Menetelmien kuvaus
4. Kooste olennaisista esitiedoista tai lähdeluettelo
5. Luontotyytit ja kasvillisuus
6. Tulokset muista lajiryhmistä
7. Tulosten yhteenveto
8. Johtopäätökset ja suositukset
9. Lisäselvitystarpeet tarvittaessa
10. Lähdeluettelo

Raportin laadinnassa huomioidaan saavutettavuuslain vaatimukset.

### 3.4 Tietotekniikka ja aineisto

Työssä tuotetaan paikkatietoja kaavoituksen käyttöön. Käytämme QGIS-ohjelmaa ja kunnassa käytössä olevaa koordinaatistoa ETRS89-GK25FIN (EPSG: 3879). Työssä tuotettu .shp -tiedostoformaatti voidaan tarvittaessa muuntaa muihin formaatteihin.

Paikkatietoaineistojen tietokannat toteutetaan tilaajalta saatavien ohjetaulukoiden ja mallitaulukoiden mukaan. Toimeksiantajalle luovutamme aineiston .shp ja .pdf -formaateissa. Jo tietokantoja rakennettaessa huomioidaan muuntokelpoisuus.

Tuotettava aineisto:

- luontotyytit ja lain suojelemat kohteet, tarvittaessa niille suojavyöhykkeet
- huomionarvoiset lajihavainnot laji.fi :n vaatimilla tiedoilla + viite
- arvokkaat kohderajaukset, eriteltynä lajeittain

Työssä hyödynnetään kunnan WMS/WFS-karttapalvelua, jos sellainen on mahdollista. Muutoin käytetään MML:n peruskarttoja.

Merkittävät lajitiedot viedään Laji.fi -portaaliin joko shapesta muunnettavana tietokantana portaalin rajapinnan avulla tai suoraan maastotyössä Mobiilivihon kautta. Asiasta sovitaan aloituskokouksessa, koska kerättävä tieto on ensisijaisesti tilaajan omaisuutta eikä sitä saisi antaa muille osapuolille ilman lupaa.

Raportit toimitetaan tilaajalle .docx ja .pdf-formaateissa, niihin liitetyt karttakuvat .png -muodossa, raportin valokuvat tarvittaessa.

## 4 Aikataulu

Maalis-huhtikuu: Esityö ja aloituskokoukset, liito-orava

Toukokuu: Viitasammakko, linnut

Kesä-elokuu: Linnut, lepakot, luontotyytit, kasvit, kirjojokikorento. Aineiston tallennusta ja digitointia.

Syys-lokakuu: Kääpäkartoitus. Paikkatietojen ja karttakuvien laatiminen. Raportointia.

**Tuloskokoukset** voidaan pitää joko raportin esittelemiseksi myöhäisyyksyllä tai joulukuussa tulosten esittelemiseksi, mikäli suunnittelussa tarvitaan olennaisia tietoja nopeasti.

Marras-joulukuu: Raportointi ja korjaukset

**Raporttiluonnosten** jättöaikatauluista neuvotellaan aloituskokouksessa. Kiireellimmät raportit toimitetaan tilaajalle 1.11.2024 mennessä, mutta ehdotamme raporttien valmistumisen porrastamista molempien osapuolten työn tasaamiseksi. Kaikki luonnokset toimitetaan vuoden 2024 puolella.

Kommenttiaikaa noin 1-3 viikkoa. Raportti korjataan palautteen perusteella neljän viikon sisällä palautteen vastaanottamisesta.

**Valmiit työt** tiedostoiteneen toimitetaan 30.12.2024 mennessä. Mahdollisuuksien mukaan toivomme pidennystä jonkun työn jättöön tammikuulle 2025.

## 5 Kustannukset Julkisuuslain 24 §:n mukaan työmäärät peitetty.

### 5.1 Työmäärät ja hinnat

Fallbacka	██████	<b>6034 e</b>
Rykmentinpuisto	██████	<b>21 080 e</b>
Jokipuisto	██████	<b>11 523 e</b>
Rajalinnan FB-golf	██████	<b>6112 e</b>

Hintoihin lisätään alv 24 %.

Hinta sisältää työnaikaiset suorat kulut kuten matkakustannukset ja työnaikaiset tulosteet. Mahdolliset tarjouksen sisältymättömät lisätyöt tai kokoukset veloitetaan toteutuneen mukaan puitesopimuksen hinnan mukaisesti.

### 5.2 Muut kulut

Tarjoukseen eivät sisälly mahdollisesti tarvittavat, maksulliset lähtötietoaineistot, vaan nämä hankitaan tarvittaessa Tilaajan laskuun.

### 5.3 Voimassa olo

Tarjous on voimassa 7.4.2024 asti.

## 5.4 Sopimusehdot

Työssä noudatetaan Konsulttialan sopimusehtoja KSE 2013. Työn hinta on sopimusehtojen kohdan 5.2.1 mukaisesti kokonaishinta. Tarjoukseen sisällyttämättä kokouksista veloitetaan tuntiveloituksella.

## 5.5 Maksuehdot

Työ veloitetaan esimerkiksi neljässä tasaerässä tai toteuman mukaan 2 kk välein, viimeinen erä työn hyväksytysti vastaanottamisen jälkeen. Maksuaikataulua voidaan tarkentaa aloituskokouksessa tai sähköpostitse.

Maksuaika on 30 vrk laskun päiväyksestä. Lasku lähetetään E-laskuna Asiakkaan ilmoittamaan verkkolaskuosoitteeseen.

## 6 Lopuksi

Olemme valmiita auttamaan Teitä työn eri vaiheissa ja tekemään parhaamme laadukkaiden ja riittävien taustaselvitysten laatimiseksi käyttöönnne. Tarkennamme tarvittaessa tarjoustamme ja vastaamme kysymyksiinne.

Helsingissä 7.3.2024



Susanna Pimenoff

toimitusjohtaja

Luontotieto Keiron Oy (Y-tunnus: 1876817-3)  
osoite: Kutomotie 18, 00380 Helsinki  
puh: 050 341 2183  
[keiron@keiron.fi](mailto:keiron@keiron.fi), [susanna.pimenoff@keiron.fi](mailto:susanna.pimenoff@keiron.fi)  
[www.keiron.fi](http://www.keiron.fi)