

TURUN KAUPUNKI
Kaupunkiympäristötoimiala
Kaupunkirakentamisen palvelualue
Kaupunkiympäristön
toteutussuunnitteluyksikkö

Pvm
25/02/2022
Viite
Tarjouspyyntönnö 14.2.2022 / Mika Laine

Suunnitteluinsinööri
Mika Laine
PL 355
20101 Turku

Tarjous: Runosmäen tekonurmikenttä

Kiitämme saamastamme tarjouspyynnöstä. Tarjoudumme suorittamaan työn oheisen tehtävänmäärittelyn sekä veloituserusteiden mukaisesti. Suunnittelualueena tarjouspyynnön mukainen Runosmäen tekonurmikenttä

1 Tehtävänmäärittely

1.1 Kenttä ja aluesuunnittelu

Tehtävä aloitetaan lähtöaineiston kokoamisella. Tekonurmikentästä laaditaan tasaus ja kuivatussuunnitelma sekä määritetään kentän pinnoitteet ja rakenteet.

Lisäksi esitetään kulkuyhteydet viereisille kevytväylille, aitaukset sekä tilavarauksena huolto/pukukopin alue.

Tekonurmikentän rakenteista mallinnetaan yläpinta ja alimmainen leikkaustaso pinta koneohjausta varten YIV:n mukaisesti. Väylien mallintamisen laajuus ja tarve arvioidaan työn kuluessa.

Hulevesisuunnitelma sisältää kohteen pinta- ja rakenteiden kuivatuksen niiden purkupisteeseen. Purkupisteen oletetaan olevan suunnittelualueella.

Tehtävä ei sisällä mahdollisten taitorakenteiden suunnittelua

1.2 Geotekniikka

Laaditaan pohjatutkimusohjelma lähtötietojen perusteella. Pohjatutkimusten perusteella määritetään kentän rakenteet ja perustaminen.

Mahdollinen pohjanvahvistus ja taitorakenteidensuunnittelu ei sisälly tehtävään.

1.3 Valaistus

Valaistussuunnittelun lähtökohtana on nykyiset 4 kpl valotolpat, pukukopilla sähköliittymä ja valaistuskeskus.

1.4 Mittaukset ja pohjatutkimukset

Tilaaaja tekee kohteiden tarvittavat maastomittaukset ja pohjatutkimukset.

2 Suunnittelu ja tulostus

Suunnittelu tulostetaan pdf versioina ja dwg-formaatissa tarjouspyynnön mukaisesti

- asemapiirustus 1:500
- leikkauspiirustukset
- maarakennepiirustukset
- hulevesisuunnitelma ja mahdolliset sala-ojitukset
- aitasuunnitelma
- valaistussuunnitelma sisältäen
 - valaistuksen sijoitus- ja detaljipiirustuksien (Asemapiirustus)
 - valaistuslaskelmat (Dialux)
 - kaapelointisuunnitelman
 - valaisin-, pylväs- ja jalustaluettelot
 - jännitehäviö- ja oikosulkuvirtalaskelman
 - työselityksen
 - ei sisällä uuden valaistuskeskuksen suunnittelua
- työselostus
- turvallisuusasiakirja
- IHKU määräluettelo ja kustannusarvio

3 Kokoukset

Suunnittelukokouksia pidetään yhteensä 6 kpl. Lähtökohtaisesti kokoukset pidetään etäyhteydellä teams.

4 Lähtöaineisto

Työn aluksi tarkistetaan lähtötietojen kattavuus suunnittelun pohjaksi mm johtotiedot, maastomittaukset, pohjatutkimukset. Tilaaaja luovuttaa lähtöaineiston suunnittelun pohjaksi lähtöaineisto veloituksetta sähköisessä muodossa, dwg/dgn -formaateissa

- Alueen pohjakartta, kiinteistörajat, rakennukset ja avo-ojat
- Alueen johtokartta ja/tai verkostotietojärjestelmän tiedot
- Alueen asemakaava
- Viemäriverkostoihin liittyen kaikki tehdyt mittaukset, selvitykset ja havainnot
- Aiemmin tehdyt pohjatutkimukset ja suunnitelmat
- Valaistuksen osalta

- nykyiset valaistuksen suunnitelmat (kaapelointi, keskuskaaviot, valaisinluettelot)
- liitäntäpisteen oikosulkuvirrat
- noudatettavat kaupungin katuvalaistuksen suunnitteluohjeet
- käytettävät valaisin- ja pylvästyypit sekä värimallit

5 Veloitusperusteet ja kustannukset

Työn yleisinä sopimusehtoina käytetään konsulttitoiminnan yleisiä sopimusehtoja KSE 2013. Työn veloitus tapahtuu kuukausittain konsultin kustannusten mukaan. Lisäksi työssä noudatetaan voimassa olevaa sopimusta ”Suunnittelupalveluiden puitejärjestelysopimus 31.12.2020 päättyvälle sopimuskaudelle, lisäksi optiot vuosille 2021 ja 2022”

Tehtävän määrittelyn mukainen kokonaishinta:

Kenttä- ja aluesuunnittelu	17 800 € alv 0 %.
Geotekniikka	4 500 € alv 0 %.
Valaistus	6 200 € alv 0 %.
Kokonaishinta, yhteensä	28 500 € alv 0 %. noin 350 h

Henkilötyön kustannukset laskutetaan puitesopimuksen tuntihintojen mukaan. Tuntihintoihin sisältyvät sosiaali- ja yleiskustannukset.

Tuntiveloitushinnat henkilöryhmittäin.

Henkilöryhmä	Hinta (ALV 0 %) [€]
SKOL 01	108
SKOL 02	85
SKOL 03	75
SKOL 04	65
SKOL 05	60
SKOL 06	45
SKOL 07	20

Mahdollisista lisä- ja muutostöistä sovitaan tilaajan kanssa erikseen. Lisäneuvottelut, mahdolliset esittelytilaisuudet ja valmiiden suunnitelmien kopiokulut veloitamme todellisten kulujen mukaan.

5.1 Laskutus

Suunnittelupalkkion ehdotamme veloittavaksi sovitun maksuerätaulukon mukaisesti Hintoihin lisäämme 24 % ALV.

6 Aikataulu

Tehtävän olemme valmiit aloittamaan heti tilauksesta ja tekemään työn erikseen tilaajan kanssa sovittavalla aikataululla maaliskesäkuun aikana 2022.

7 Organisaatio

- | | |
|-----------------------------------|-----------------------------|
| – Tehtävän suorittamisesta vastaa | ins. Arto Muhonen (01) |
| – Katu ja kunnallistekniikka | DI Tatu Salmivirta (03) |
| – Katu ja kunnallistekniikka | InsAMK Arttu Pelho (05) |
| – Katu ja kunnallistekniikka | InsAMK Samuli Tuuttila (05) |
| – Geotekniikka | DI Simo Luukkonen (02) |
| – Valaistussuunnittelu | Ins Pasi Pajumäki (03) |

Tarvittaessa käytämme työssä muita AFRY Finland Oy:n asiantuntijoita.

8 Lisätiedot

Tarjouksemme on voimassa 3 kk tarjouksen jättöajankohdasta lukien.

Toivomme tarjouksemme sopivan Teille. Lisätietoja tarjouksestamme antaa ins. Arto Muhonen 040 569 4460

Kunnioittaen
Afray Finland Oy



Petteri Hulkko
Osastopäällikkö



Arto Muhonen
Projektipäällikkö

