

HINNOITELTAVA MÄÄRÄLUETTELO

4/9/2019

Hanke: Koulukadun JK+PP välillä Satamakatu - Eteläpuisto

Urakoitsija: Tampereen Infra

Pvm: 5/15/2019

Rakennusurakkaan kuuluvissa töissä ja lisä- ja muutostöissä noudatetaan tällä lomakkeella mainittuja yksikköhintoja. Yksikköhintoja käytetään sellaisenaan hyvityksissä ja veloituksissa. Yksikköhintaan pitää sisältyä työ- ja materiaalin lisäksi työhön yleiskustannukset, materiaalin hankinta, laadunvalvonta, mittaukset, kaatopaikkamaksut ja kuljetukset yms. rakennuskustannukset ja verot lukuun ottamatta arvonlisävero. Lisäksi yksikköhintoihin pitää sisältyä kaikkien niiden erittelemättömien suoritteiden ja velvollisuuksien kustannukset, jotka urakka-asiakirjojen mukaan kuuluvat pääurakoitsijan suoritusvelvollisuuteen. Määrät mitataan suunnitelmateoreettisin tilavuusyksiköin. Mikäli kysymyksessä on työn suoritus, jota ei ole huomioitu yksikköhintaluettelossa tai työ- ja materiaalin kustannuksista ei voida sopia, suoritetaan työ YSE § 47 mukaisesti (omakustannuseriaate). Urakoitsijan tulee antaa lisä- tai muutostyöstä yksilöity tarjous tai eritelty laskelma ennen työhön ryhtymistä.

KATUTYÖT

| Littera                 | Tark. Nimi  | Yks.  | Määrä        | Määrä yht. | Yksikköhinta | HINTA        |
|-------------------------|---|-------|--------------|------------|--------------|--------------|
|                         |   |       |              |            | €            | €            |
| 1000                    | Maa- pohja- ja kalliorakenteet  |       |              |            |              |              |
| 1100                    | Olevat rakenteet ja rakennusosat  |       |              |            |              |              |
| 1111                    | 1 Puiden runkojen suojaus laudoilla   | kpl   | 22           | 22         | 85           | 1,870.00     |
| 1112                    | 1 Puiden poisto ja kantojen jyrshintä   | kpl   | 3            | 3          | 450          | 1,350.00     |
| 1131                    | 1 Hulevesikaivon kansiston uusinta 40 tn,550/50mm   | kpl   | 2            | 2          | 615          | 1,230.00     |
| 1133                    | 1 "Rollikkapylväs", jalusta, vaijerivalaistus, purku H=6-12m. Valaisin jää tilaajan omaisuudeksi ja toimitetaan tilaajan osoittamaan varastoon (kuljetus< 5 km) | kpl   | 11           | 11         | 1185         | 13,035.00    |
| 1135                    | 1 Liikennemerkin, pylvään ja jalustan, (sis. merkkikilvet) siirto ja pesu   | kpl   | 9            | 9          | 120          | 1,080.00     |
| 1135                    | 2 Liikennemerkin poistaminen  | kpl   | 5            | 5          | 80           | 400.00       |
| 1151                    | 1 Kestopäällysteen poisto kaivamalla  | m2tr  | 1650         | 1650       | 12           | 19,800.00    |
| 1151                    | 2 Asfalttipäällysteen sahaus/leikkaus   | mtr   | 90           | 90         | 12           | 1,080.00     |
| 1159                    | 1 Reunatuon purkaminen ja uudelleen asennus, luonnonkivi (rk:n alennukset)  | mtr   | 78           | 78         | 67           | 5,226.00     |
| 1159                    | 2 Reunatuon purkaminen ja uudelleen asennus, luonnonkivi  | mtr   | 30           | 30         | 54           | 1,620.00     |
| 1159                    | 3 Reunatuon purkaminen, takareunan sahaus ja uudelleen asennus, luonnonkivi   | mtr   | 12           | 12         | 78           | 936.00       |
| 1400                    | Pohjarakenteet  |       |              |            |              |              |
| 1415                    | 1 Suodatinkangas N3   | m2tr  | 920          | 920        | 2            | 1,840.00     |
| 1431                    | 1 Rakenteen yhteydessä olevat salaojat Ø110/90 M SN8  | mtr   | 220          | 220        | 13           | 2,860.00     |
| 1431                    | 2 Rakenteen yhteydessä olevat ilmastusputket Ø110/90 M SN8  | mtr   | 88           | 88         | 16           | 1,408.00     |
| 1432                    | 1 Salaojan liitos kaivoon poraamalla  | kpl   | 2            | 2          | 70           | 140.00       |
| 1432                    | 2 Salaojan tarkastusputket, Ø400 M, 40 tn   | kpl   | 4            | 4          | 165          | 660.00       |
| 1432                    | 3 Ilmastusputken rei'itetty RST -tulppa, Ø110 RST   | kpl   | 6            | 6          | 50           | 300.00       |
| 1600                    | Maaleikkaukset ja -kaivannot  |       |              |            |              |              |
| 1613                    | 1 Maaleikkaus ja massojen kuljetus läjitykseen tai kaatopaikalle  | m3ktr | 725          | 725        | 18           | 13,050.00    |
| 1621                    | 1 Putkikaivannon kaivu ja massojen kuljetus (salaoja ja hulevesi)   | m3ktr | 110          | 110        | 22           | 2,420.00     |
| 1621                    | 2 Kaapelikaivannon kaivu ja täyttö, 1 putki (>70 cm)  | mtr   | 40           | 40         | 35           | 1,400.00     |
| 1623                    | 1 Istutuskaivannot  | m3ktr | 170          | 170        | 30           | 5,100.00     |
| 1800                    | Penkereet,maapadot ja täytöt  |       |              |            |              |              |
| 1831                    | 1 Asennusalusta murskeesta KaM 0/16, hulevesiviemärin yhdysputket   | m3ktr | 20           | 20         | 48           | 960.00       |
| 1831                    | 2 Asennusalusta murskeesta KaM 0/16, rännikaivoihin liittyvät hulevesiviemärit  | m3ktr | 15           | 15         | 48           | 720.00       |
| 1832                    | 1 Alkutäyttö murskeesta KaM 0/16, hulevesiviemärin yhdysputket  | m3ktr | 6            | 6          | 45           | 270.00       |
| 1832                    | 2 Alkutäyttö murskeesta KaM 0/16, rännikaivoihin liittyvät hulevesiviemärit   | m3ktr | 60           | 60         | 45           | 2,700.00     |
| 1833                    | 1 Loppu murskeesta KaM 0/32, hulevesiviemärin yhdysputket   | m3ktr | 10           | 10         | 38           | 380.00       |
| 1833                    | 2 Loppu murskeesta KaM 0/32, rännikaivoihin liittyvät hulevesiviemärit  | m3ktr | 30           | 30         | 38           | 1,140.00     |
| 1835                    | 1 Ympärystäyttö murskeesta, valaisinpylväsjalusta   | m3ktr | 11           | 11         | 45           | 495.00       |
| 2000                    | Päällys- ja pintarakenteet  |       |              |            |              |              |
| 2100                    | Päällysrakenteen osat ja radan alusrakennekerrokset   |       |              |            |              |              |
| 2121                    | 1 Jakava kerros murskeesta KaM 0/90 mm  | m3tr  | 315          | 315        | 31           | 9,765.00     |
| 2131                    | 1 Sitomaton kantava kerros murskeesta – KaM 0/32 mm, PP:n muokkaus  | m2tr  | 1455         | 1455       | 6            | 8,730.00     |
| 2131                    | 2 Sitomaton kantava kerros murskeesta – KaM 0/32 mm   | m3tr  | 90           | 90         | 36           | 3,240.00     |
| 2141                    | 1 AB 11/100/AN14 (40 mm), jkpp / jk / pp  | m2tr  | 1790         | 1790       | 8.2          | 14,678.00    |
| 2141                    | 2 AB 11/100/AN14 (40 mm), tonttiliittymät   | m2tr  | 70           | 70         | 8.2          | 574.00       |
| 2141                    | 3 AB 16/100/AN14 (40 mm), ajorata   | m2tr  | 90           | 90         | 10           | 900.00       |
| 2141                    | 4 ABK 32/150/ AN14 (60mm), ajorata  | m2tr  | 90           | 90         | 9.8          | 882.00       |
| 2141                    | 5 AB 16/100/AN14 (40 mm), ajorata, reunakivijouhos, leveys 30cm   | mtr   | 90           | 90         | 10           | 900.00       |
| 2141                    | 6 ABK 32/150/ AN14 (60mm), reunakivijouhos, leveys 30 cm  | mtr   | 90           | 90         | 9.8          | 882.00       |
| 2143                    | 1 Betonikiviverhous, iso sauvakivi (278x138x80) musta   | m2tr  | 7            | 7          | 66           | 462.00       |
| 2143                    | 2 Betonikiviverhous, iso sauvakivi (278x138x80) valkoinen   | m2tr  | 7            | 7          | 78           | 546.00       |
| 2144                    | 1 Nupukiviraita 140x140x220, pinta lohkottu, Kurun harmaa   | mtr   | 17           | 17         | 42           | 714.00       |
| 2144                    | 2 Nupukiveys 140x140x220, Hämeenkadun vanhoja kiviä   | m2tr  | 152          | 152        | 78           | 11,856.00    |
| 2144                    | 3 Noppakiveys 100x100x100, pinta lohkottu, Kurun harmaa   | m2tr  | 18           | 18         | 110          | 1,980.00     |
| 2161                    | 1 Piennartäyte  | m2tr  | 15           | 15         | 10           | 150.00       |
| 2200                    | Reunatuet, kourut, askelmat ja eroosiosuojaukset  |       |              |            |              |              |
| 2211                    | 1 Reunatuki luonnonkivestä, uusi suora, S170, Kurun harmaa  | mtr   | 158          | 158        | 103          | 16,274.00    |
| 2211                    | 2 Reunatuki luonnonkivestä, uusi kaareva S170, r=0,5, Kurun harmaa  | mtr   | 3            | 3          | 170          | 510.00       |
| 2211                    | 3 Reunatuki luonnonkivestä, uusi kaareva S170, r=0,75, Kurun harmaa   | mtr   | 1            | 1          | 170          | 170.00       |
| 2211                    | 4 Reunatuki luonnonkivestä, uusi kaareva S170, r=1, Kurun harmaa  | mtr   | 13           | 13         | 170          | 2,210.00     |
| 2211                    | 5 Reunatuki luonnonkivestä, uusi kaareva S170, r=3, Kurun harmaa  | mtr   | 4            | 4          | 144          | 576.00       |
| 2211                    | 6 Reunatuki luonnonkivestä, uusi kaareva S170, r=6, Kurun harmaa  | mtr   | 6            | 6          | 133          | 798.00       |
| 2211                    | 7 Reunatuki luonnonkivestä, vanha suora, S300, Kurun harmaa   | mtr   | 6            | 6          | 90           | 540.00       |
| 2300                    | Kasvillisuusrakenteet   |       |              |            |              |              |
| 2311                    | 1 Tuotteistettu kasvualusta nurmikoille A1-A3   | m3tr  | 80           | 80         | 66           | 5,280.00     |
| 2311                    | 2 Kantava kasvualusta   | m3tr  | 155          | 155        | 65           | 10,075.00    |
| 2321                    | 1 Nurmikko A2   | m2tr  | 480          | 480        | 3.6          | 1,728.00     |
| 2321                    | 2 Nurmikon paikkaus olevan puuston alle   | m2tr  | 1150         | 1150       | 3.6          | 4,140.00     |
| 2331                    | 1 Katupuu, yli 30 cm, sisältää istutusmullan  | kpl   | 6            | 6          | 1600         | 9,600.00     |
| 3000                    | Järjestelmät  |       |              |            |              |              |
| 3100                    | Vesihuollon järjestelmät  |       |              |            |              |              |
| 3121                    | 1 Muoviset hulevesiviemärit, Ø100 PVC/k SN8, rännikaivoihin liittyvät linjat  | mtr   | 17           | 17         | 8            | 136.00       |
| 3121                    | 2 Muoviset hulevesiviemärit, Ø200 PVC/k SN8, rännikaivoihin liittyvät linjat  | mtr   | 71           | 71         | 22           | 1,562.00     |
| 3121                    | 3 Muoviset hulevesiviemärit, Ø200 PVC/k SN8, yhdysputket  | mtr   | 15           | 15         | 19           | 285.00       |
| 3123                    | 1 Muovinen hulevesiviemärin rännikaivo Ø 315 mm, liitoksineen (1-5 kpl)   | kpl   | 8            | 8          | 70           | 560.00       |
| 3123                    | 2 Betoninen hulevesiviemärin tarkastuskaivo Ø 800 mm, Ek-kaivo liitoksineen (1-5 kpl)   | kpl   | 1            | 1          | 4600         | 4,600.00     |
| 3123                    | 3 Muovinen hulevesiviemärin tarkastuskaivo Ø 600 mm, liitoksineen (1-5 kpl)   | kpl   | 2            | 2          | 715          | 1,430.00     |
| 3123                    | 4 Betoninen sakkapesällinen hulevesikaivo Ø800 mm, Ek-kaivo liitoksineen 1-5kpl   | kpl   | 2            | 2          | 950          | 1,900.00     |
| 3123                    | 5 Hulevesiviemärin umpikansisto 40 tn, Ø 550/50mm   | kpl   | 3            | 3          | 285          | 855.00       |
| 3123                    | 6 Hulevesiviemärin ritiläkansisto 40 tn, Ø 550/50mm   | kpl   | 2            | 2          | 295          | 590.00       |
| 3123                    | 7 Hulevesiviemärin rännikaivon ritiläkansisto 40 tn, neliökehys 403x430 mm ja Ø 250 mm hulevesikansi  | kpl   | 2            | 2          | 145          | 290.00       |
| 3123                    | 8 Hulevesiviemärin liitos kaivoon/putkeen poraamalla  | kpl   | 1            | 1          | 115          | 115.00       |
| 3200                    | Turvallisuusrakenteet ja opastusjärjestelmät  |       |              |            |              |              |
| 3261                    | 1 Liikennemerkki 600..640 mm, kalvotyypin R2 (ilman jalustaa ja pylvästä)   | kpl   | 14           | 14         | 85           | 1,190.00     |
| 3261                    | 2 Liikennemerkin pylväs jalustoineen  | kpl   | 8            | 8          | 125          | 1,000.00     |
| 3263                    | 1 Suojatiemerkin, kestomerkin, paksuus 3mm  | m2tr  | 225          | 225        | 9            | 2,025.00     |
| 3263                    | 2 Ajoratamerkin, kestomerkin, paksuus 3 mm  | m2tr  | 40           | 40         | 8.6          | 344.00       |
| 3263                    | 3 Pyörätie-symbolilla, asfalttiin upotettava (Teknokivi)  | kpl   | 9            | 9          | 425          | 3,825.00     |
| 3263                    | 4 Jalkakäytävä-symbolilla, asfalttiin upotettava (Teknokivi)  | kpl   | 16           | 16         | 425          | 6,800.00     |
| 3300                    | Sähkö-, tele- ja konetekniset järjestelmät  |       |              |            |              |              |
| 3311                    | 1 Muunnosjako 110/75 (kaapelisuojaputkelle)   | kpl   | 27           | 27         | 12           | 324.00       |
| 3311                    | 2 Kaapelit, tyyppi AXMK-PLUS 4x25S (katuvalaistus)  | mtr   | 490          | 490        | 7            | 3,430.00     |
| 3311                    | 3 Valaisinkaapelointi MMJ 5x1,5S  | mtr   | 200          | 200        | 1.45         | 290.00       |
| 3313                    | 1 Maadoitusköysi (Cu25)   | mtr   | 80           | 80         | 4            | 320.00       |
| 3321                    | 1 Suojaputki TEL-75, katuvalaistus  | mtr   | 400          | 400        | 6            | 2,400.00     |
| 3321                    | 2 Kaapelin suojaputki 110M (liikennevalot), lujuusluokka A) vihreä  | mtr   | 36           | 36         | 14           | 504.00       |
| 3321                    | 3 Taipuisa kaapelisuojaputki 110 (liitäntäputki jalustalle)   | mtr   | 22           | 22         | 12           | 264.00       |
| 3321                    | 4 Putkihaara 110/110/110 (kaapelisuojaputkelle)   | kpl   | 5            | 5          | 22           | 110.00       |
| 3333                    | 1 Pylväsvarokepesä IPx3 + varoke G10A, valaisinpylväälle  | kpl   | 11           | 11         | 68           | 748.00       |
| 3333                    | 2 Pylväslitinsarja IPx3, vaiheet+PEN, valaisinpylväälle   | kpl   | 11           | 11         | 74           | 814.00       |
| 3361                    | 1 Pylväsvalusta SJ-4/1500 TER, 10m pylväälle  | kpl   | 11           | 11         | 475          | 5,225.00     |
| 3361                    | 2 Valaisinpylväs, 10 m, olakkeellinen varsi 1,0 m/76mm, kylkivarsi 1,0 m/60mm   | kpl   | 11           | 11         | 970          | 10,670.00    |
| 3363                    | 1 Valaisin, Greenled Sirius GLS67M4   | kpl   | 11           | 11         | 550          | 6,050.00     |
| 3363                    | 2 Valaisin, Greenled Sirius GLS2S   | kpl   | 11           | 11         | 425          | 4,675.00     |
| KATUTÖIDEN KUSTANNUKSET |   |       | 254,961.00 € |            | Yhteensä:    | 254,961.00 € |