

URAKKAOHJELMA

Päällystys- ja jyrshintätyöt vuonna 2022

Yhteinen ajalla 1.5. – 30.11.2022 urakoille:

- Alueen 1, läntisten kaupunginosien, pienet päällystystyöt 2022, HEL 2021-014225
- Alueen 2, pohjoisten kaupunginosien, suuret päällystystyöt 2022, HEL 2021-014243
- Alueen 3, itäisten kaupunginosien, pienet päällystystyöt 2022, HEL 2021-014240
- Staran SMA-päällystystyöt koko kaupungin alueella 2022, HEL 2021-014255
- Alueen 1, läntisten kaupunginosien, suuret päällystystyöt 2022, HEL 2021-014242
- Alueen 2, pohjoisten kaupunginosien, pienet päällystystyöt 2022, HEL 2021-014236
- Alueen 3, itäisten kaupunginosien, suuret päällystystyöt 2022, HEL 2021-014245
- Staran valuasfalttityöt koko kaupungin alueella 2022, HEL 2021-014258

Sekä soveltuvin osin:

- Kaupunkiliikenne Oy:n Kunnossapidon, valuasfalttityöt 2022, HEL 2021-014263
- Kaupunkiliikenne Oy:n Kunnossapidon, päällystystyöt 2022, HEL 2021-014262

Sekä soveltuvin osin:

Staran talviasfalttipäällystystyöt, ajalla 1.12.2022 – 30.4.2023, HEL 2022-xxxxxx



SISÄLLYSLUETTELO

1.	TIETOJA RAKENNUSHANKKEESTA	3
	1.1. Rakennuttaja	3
	1.2. Tilaaja 3	
	1.3. Rakennuskohde.....	3
2.	URAKOITSIJAN SUORITUSVELVOLLISUUS	3
	2.1. Pääsuoritusvelvollisuudet	3
	2.1.1. Urakkaan kuuluvat työt ja hankinnat	4
	2.1.2. Urakkarajat.....	7
	2.1.3. Urakkaan kuulumattomat työt ja hankinnat.....	8
	2.1.4. Työvoima- ja kalustovaatimukset.....	8
	2.2. Sivuvollisuudet	9
	2.2.1. Luvat	9
	2.3. Työmaapalvelut	9
	2.3.1. Liikennejärjestelyt.....	9
	2.4. Työmaan johtovollisuudet.....	9
3.	TILAAJAN SUORITUSVELVOLLISUUS.....	10
4.	TILAAJAN MAKSUVELVOLLISUUS	10
	4.1. Urakkahinnan muodostuminen	10
	4.1.1. Yksikköhinta ja sen perusteet.....	10
	4.1.2. Tarjousperusteena käytettävät materiaalit ja hinnat.....	10
	4.3. Työmäärien mittaaminen	11
	4.4. Suunnitelma- ja hintamuutokset.....	11
5.	ORGANISAATIO	12
	5.1. Tilaajan / tilaajan edustajan organisaatio / edustajat	12
	5.2. Urakoitsijan organisaatio / edustajat	12
6.	YHTEISET TOIMITUKSET	13
	6.1. Katselmukset	13
	6.2. Työmaakokoukset	13
	6.3. Työmaapäiväkirja	13
	6.4. Käyttöönottotarkastus	13
	6.5. Vastaanottotarkastus	13
	6.6. Jälkitarkastus.....	13
	6.7. Takuutarkastus	13
7.	LAADUNVARMISTUS	14
	7.1. Laatuvaatimukset ja arvonmuutosperusteet.....	14
	7.2. Tilaajan laadunvarmistus	14
	7.3. Urakoitsijan laadunvarmistus	14
	7.3.1. Urakkakohtainen laatusuunnitelma.....	14
	7.3.2. Ennakkokokeet.....	15
	7.3.3. Työnaikainen laadun seuranta.....	15
	7.3.4. Valmiin päällysteen tutkiminen	15
8.	YMPÄRISTÖASIAT	15
9.	MUUT SOPIMUSASIAT / ERITYISIÄ MÄÄRÄYKSIÄ	16
	9.1. Omistusoikeus irrotettaviin aineksiin, hylätyt materiaalit, jysinrouheet	16
	9.2. Varottavat rakenteet ja laitteet	16
	9.3. Ilmoitukset verottajalle	17

1. TIETOJA RAKENNUSHANKKEESTA

1.1. Rakennuttaja

Rakennuttaja on Helsingin kaupunki. Pää toteuttaja on Stara, Helsingin kaupungin rakentamispalveluliikelaitos, kaupunkitekniikan rakentamien, sekä Pääkaupunkiseudun Kaupunkiliikenne Oy, Kunnossapito.

1.2. Tilaaja

Tilajina ja urakkasopimuksen tekijänä toimii Stara ja Kaupunkiliikenne Oy.

1.3. Rakennuskohde

Hankintakokonaisuus muodostuu kymmenestä erillisestä osaurakasta, jotka käsittävät Staran kaupunkitekniikan rakentamisen ja ylläpidon osastojen, sekä Kaupunkiliikenne Oy:n vuonna 2022 tehtäviä päällystystöitä sekä jyrä- että valuasfaltilla ajalla 1.5. - 30.11.2022. Kuhunkin osaurakkaan pyydetään tarjoukset erikseen ja ne toteutetaan omina hankintoinaan.

Erillisinä rakennuskohteina ovat Staran ja Kaupunkiliikenne Oy Kunnossapidon päällystystyöt, jotka jakautuvat erillisiin urakoihin seuraavasti:

- Alueen 1, läntisten kaupunginosien, pienet päällystystyöt 2022, HEL 2021-014225
- Alueen 2, pohjoisten kaupunginosien, suuret päällystystyöt 2022, HEL 2021-014243
- Alueen 3, itäisten kaupunginosien, pienet päällystystyöt 2022, HEL 2021-014240
- Staran SMA-päällystystyöt koko kaupungin alueella 2022, HEL 2021-014255
- Kaupunkiliikenne Oy:n Kunnossapidon, valuasfaltityöt 2022, HEL 2021-014263

- Alueen 1, läntisten kaupunginosien, suuret päällystystyöt 2022, HEL 2021-014242
- Alueen 2, pohjoisten kaupunginosien, pienet päällystystyöt 2022, HEL 2021-014236
- Alueen 3, itäisten kaupunginosien, suuret päällystystyöt 2022, HEL 2021-014245
- Staran valuasfaltityöt koko kaupungin alueella 2022, HEL 2021-014258
- Kaupunkiliikenne Oy:n Kunnossapidon, päällystystyöt 2022, HEL 2021-014262

Edellä mainittujen urakoiden lisäksi voidaan urakoitsijalla teettää tämän urakkasopimuksen ehdoin ko. urakan alueella mahdollisesti tehtäviä Staran muiden osastojen päällystystöitä, joita ei ole erikseen kysytty, ei kuitenkaan ns. kausitöitä, jotka ovat edellä mainittujen urakoiden luonteisia koko kauden kestäviä töitä.

2. URAKOITSIJAN SUORITUSVELVOLLISUUS

2.1. Pääsuoritusvelvollisuudet

Tämän urakan toteuttajaksi valittu urakoitsija vastaa valtioneuvoston rakennustyön turvallisuudesta antaman asetuksen (VNa 205/2009) mukaisista päätoteuttajan velvollisuuksista tämän urakan piiriin kuuluvissa työkohteissa, lukuun ottamatta kohteita, jotka ovat tilaajan työkohteita. Urakoitsijan päätoteuttaja-asema määritetään aina kohdekohtaisesti työmaakokouksessa ja merkitään sekä kokouspöytäkirjaan että tietopalveluun.

Päätoteuttajan ollessa muu kuin tilaaja, niin urakoitsija on työkohteessa toimiessaan velvollinen noudattamaan kohteen päätoteuttajan työturvallisuuteen ja toteutusaikatauluun liittyviä määräyksiä.

Jos urakan suorittajana on työyhteisö, toimii urakan pääurakoitsijana työyhteisöliittymän muodostavien urakoitsijoiden luettelossa ensimmäisenä mainittu urakoitsija, ellei työyhteisöliittymäsopimuksessa ole muuta mainittu.

2.1.1. Urakkaan kuuluvat työt ja hankinnat

Urakkaan kuuluvat edellä kohdassa 1.3 mainitut työt kaikkine aputoineen ja hankintoinen. Ilmoitetut työmäärät ovat likimääräisiä ja määrittelevät työn suuruusluokan. Tilaa-ajan edustaja tekee korvauksetta vain ne aputyöt ja hankinnat, joista tässä urakkaohjelmassa on erillinen maininta.

Rakentamispalveluliikelaitoksen töihin sisältyy sekä Kaupunkitekniikan rakentamisen osaston kadunrakentamisen päällystyöitä, että Kaupunkitekniikan ylläpidon osaston uudelleen päällystyöitä.

Kaupunkiliikenne Oy:n päällystyöihin kuuluu erilaisia uudelleenpäällystämistä- ja paikkaustöitä rata-, piha- ja pysäkkialueilla sekä valu- että jyräasfaltilla koko kaupungin alueella.

Kohdeluettelon tarkentaminen tapahtuu työmaakokouksissa tai erikseen työkohdetta annettaessa, jolloin sovitaan myös työkohteen kesto-aika ja valmistuspäivämäärä. Urakoitsijalla on oikeus toteuttaa vain työmaakokouksissa sovittuja työkohteita tilaajan määräämässä järjestyksessä.

Urakoitsijan on Staran urakoissa käytettävä tilaajan tietopalvelua (web-pohjainen) urakan toteumatietojen raportointiin (mittauspöytäkirja, päiväkirja ja laatuasiakirjat). Tietopalvelun käyttö ei aiheuta ylimääräisiä kustannuksia urakoitsijalle.

Muita kuin yleisiä teitä, katuja tai alueita ei urakoitsija ole oikeutettu käyttämään työmaaliikenteeseen tai pysäköinti-, huolto- ja varastoalueena ilman kadunpitäjän (Kaupunki ympäristön toimiala, palvelut ja luvat), maanomistajan, tilaajan edustajan tai muun sellaisen oikeudenomistajan lupaa, jonka suostumus mainittuihin toimenpiteisiin ryhtymiseksi on voimassa olevan lain mukaan saatava. Työtä varten tarvittavat laitteet on sijoitettava siten, ettei yleistä tai yksityistä liikennettä estetä tai kohtuuttomasti häiritä. Laitteet eivät saa turmella ympäristöä. Toiminnasta ei saa muutenkaan koitua haittaa, joka kohtuuttomasti vaikeuttaa seudun normaalia toimintaa ja olemassa olevien oikeuksien käyttöä.

Urakoitsijan on pidettävä kunnossa kaikki rakennustyön aikana käyttämänsä alueet ja laitteet sekä viimeistelytyöiden yhteydessä ilman eri korvausta siivottava, kunnostettava ja tarvittaessa purettava ne tilaajan ohjeiden mukaisesti.

Urakoitsija on velvollinen niiltä osin, joilta työmaa-alue on luovutettu urakoitsijalle, huolehtimaan kadunpitäjän ”Kaupunkiympäristö toimialan / Palvelut ja luvat / Alueiden käyttö ja

valvontayksikön” hyväksymällä tavalla päällystystyön takia tarvittavasta liikenteenjärjestelystä ja liikenneturvallisuudesta asettamalla määräysten mukaisia liikennemerkkejä, puomeja, varoitusviilkuja yms. Urakoitsija vastaa niistä mahdollisista liikennevahingoista, jotka tapahtuvat luovutetulla katuosalla ja jotka aiheutuvat urakoitsijan työstä ja toimenpiteistä sekä kunnossapidon laiminlyönneistä.

Urakoitsijan tehtäviin kuuluu mm. liikenteen ohjaus työmaa-alueilla, päällystystyön etene-
misen mukaan muutettavien liikennemerkkien siirto, ajokaistan liikenteeltä sulkemisen
takia tarvittavien liikennemerkkien ja sulkulaitteiden sijoittaminen ja siirto. Keskeytysten
sattuessa liikennettä tarpeettomasti rajoittavat liikennemerkit ja sulkulaitteet on poistet-
tava varsinkin viikonlopuksi ja juhlapyhien ajaksi. Samoin on keskeytysten ajaksi siirret-
tävä työkonet ja laitteet sellaisiin paikkoihin, etteivät ne rajoita ja vaaranna liikennettä.

Urakoitsijan tehtäviin kuuluvat kaikki työn suorittamisen edellyttämät liikennejärjestelyt
sekä liikennemerkkien ja muiden laitteiden väliaikaiset siirtämiset.

Mikäli urakan suorittamisen vuoksi on työalueelta poistettava ajoneuvoja, tulee urakoitsi-
jan ilmoittaa tilaajan edustajalle töiden aloittamisesta ko. kohteessa vähintään 5 työpäi-
vää, ja vahvistettava aloitusajankohta 3 työpäivää, ennen suunniteltua aloituspäivää. Ti-
laajan edustaja asettaa tällöin siirtoinformaatiotaulut 2 työpäivää ennen aloituspäivää ja
siirtää ajoneuvot aloituspäivänä. Ellei sääestettä ole, eikä urakoitsija ole aloittanut töitä
ko. kohteessa kahden työpäivän kuluessa suunnitellusta aloituspäivästä, rakennuttaja
perii urakoitsijalta viivästyssakkona siirtoauton turhasta käynnistä 250 € / käynti. Mikäli
informaatiotaulut joudutaan poistamaan työkohteen aloituksen viivästyessä urakoitsijasta
johtuvasta syystä, perii tilaajan edustaja viivästyssakkona aiemmin mainitun lisäksi 350 €
/ purku ja pystytys.

Vastuu yksittäisen työkohteen liikenneturvallisuudesta siirtyy urakoitsijalle työn alkaessa
ko. työkohteessa tai alkukatselmuspöytäkirjassa sovitusta työn alkamisajankohdasta ja
päättyy työkohteen mittausta tai yhteisesti kirjallisesti todettua valmistumispäivää seuraava
työpäivänä.

Urakoitsijan on kirjattava työkohteen liikennejärjestelyiden ja eri työvaiheiden aloitus- ja
lopetuspäivämäärät tilaajan tietopalveluun.

Kun päällyste tehdään sidotulle alustalle ja koko päällystettävä kadunosa on luovutettu
urakoitsijalle, vastaa se tällöinkin liikennemerkeistä ja -järjestelyistä vain niillä kadunosan
kohdilla, jotka välittömästi liittyvät päällystystyön tekemiseen. Muilta osin niistä vastaa ti-
laajan edustaja.

Työmaalla on aina oltava sellainen urakoitsijan nimeämä henkilö, joka huolehtii ja vastaa
tien liikennekelpoisuudesta, liikenteen järjestelyistä ja liikennemerkeistä. Jos urakoitsija ei
hoida liikenteen järjestelyyn kuuluvia tehtäviä, on tilaajan edustajalla oikeus teettää niitä
urakoitsijan kustannuksella.

Kadunosan päällysteen valmistuttua urakoitsija on velvollinen tekemään mahdolliset työ-
virheistä johtuvat päällysteeseen kohdistuvat korjaustyöt vastaanottotarkastuspäivään
saakka. Jos työ keskeytyy, kuuluvat korjaustyöt urakoitsijalle osatarkastukseen asti.

Alustan korjaus- ja tasaustyöt urakoitsija tekee tilaajan edustajan osoituksen mukaisesti. Sidotun alustan- ja saumojen liimaus suoritetaan työselityksen mukaisesti.

Urakoitsijan tehdessä sitomattoman kerroksen tasauksen, tehdään kohteen ensimmäinen päällystekerros pääsääntöisesti neliöhinnalla. Kohteen työvaiheet, kuten neliöhinnan soveltaminen, sovitaan alkukatselmuksessa. Neliöhinta lasketaan päällysteen tonnihinnasta urakkasopimuksen mukaisesti.

CE-merkintä

Kaikilla urakassa käytettävillä materiaaleilla, joilla on harmonisoitu tuotestandardi, tulee olla CE-merkintä.

Asfalttirouhe ja -kappaleet

Staran ja Kaupunkiliikenne Oy:n päällystysurakoissa urakoitsija on velvollinen ottamaan vastaan korvauksetta tilaajan asfalttirouhetta ja -kappaleita vähintään saman verran kuin sitä käytetään urakoissa tehtävissä päällysteissä.

Punainen asfaltti

Punaista asfalttia käytetään pääasiassa kevyenliikenteen väylillä erottamaan ne muusta liikenteestä. Punaisen asfaltin värisävy tulee olla selvästi punainen. Työselostuksessa on määritelty punaisen asfaltin koostumus.

Massan suunnittelu

Urakoitsija suorittaa kustannuksellaan päällystemassojen suunnittelun työselostuksessa mainituin tarkennuksin. Urakoitsija toimittaa massojen tyyppitestausraportit tilaajalle kauden alussa ennen sopimuskauden alkamista.

Massan valmistus

Tämän urakan asfalttimassoissa voidaan käyttää asfalttirouhetta Asfalttinormit 2017, kohta "9. Asfalttirouhe" mukaisesti. Tilaajalla on mahdollisuus erikseen tilata asfalttimassaa, jossa asfalttirouheen enimmäismäärä ylittää Asfalttinormit 2017, kohdassa "9. Asfalttirouhe" mainitun enimmäismäärän (Enimmäismäärä kulutuskerroksessa on 50 % ja muissa sidotuissa kerroksissa 70 %).

Massan kuljetus

Urakoitsijan on kustannuksellaan punnittava jokainen massakuorma sellaisella kaupalliseen käyttöön hyväksytyllä (Mittauslaitelaki 2011/707) autovaa'alla, josta saadaan ko-neellisesti tulostettu vaakaustosite, joka sisältää seuraavat tiedot:

- | | | | |
|----|---------------|----|--------------------------|
| a) | bruttopaino | e) | auton rekisterinumero |
| b) | taarapaino | f) | päivämäärä ja kellonaika |
| c) | nettopaino | g) | työmaa |
| d) | liikkeen nimi | h) | massalaji |

Auton taarapainona käytetään auton painoa normaalissa kuljetusvarustuksessa ja polttoainetankit 55–60 %:sti täynnä, ellei autoa punnita aina kuormaukseen tullessa. Tilaajan edustaja voi suorittaa massakuormien tarkistuspunnituksia. Tarkastuspunnitukset tehdään tilaajan edustajan osoittamalla vaa'alla ilman eri korvausta nettopainotarkkuusvaatimuksen ollessa $\pm 1,0$ %.

Jyrshintätyöt

Urakoitsijalla tulee olla käytössään urakan kohteisiin sopiva ja tarkoituksenmukainen jyrshintäkalusto.

Mikäli päällyste menee jyrshintäessä puhki massan ohuuden takia, on urakoitsijan paikatava syntynyt reikä ja ilmoitettava asiasta ko. työmaan vastaavalle työnjohtajalle tai hänen edustajalleen. Paikkaustyöstä maksetaan korvaus. Jos päällyste puhkeaa urakoitsijan huolimattomuudesta johtuvasta ylisyvästä jyrshintästä, on urakoitsijan suoritettava paikkaustyö omalla kustannuksellaan.

Jos kaivojen kansisto rikkoutuu jyrshintätyön yhteydessä urakoitsijan huolimattomuudesta, on urakoitsijan vaihdettava kansisto kustannuksellaan (työ + kaikki materiaalit).

Siirtoasiakirja

Urakoitsija vastaa purkamiensa asfalttien siirtoasiakirjoista jätelain 121 kohdan mukaisesti.

Reunatukien oikaisu

Urakoihin kuuluvat myös vähäiset reunatukien oikaisutyöt, joista suoritetaan eri korvaus.

Kansistot

Kansistojen asennuksessa on yksikköhintaan sisällytettävä uuden kansiston nouto tilaajan edustajan tai laitteen omistajan varastoista, kansiston säätö, sekä vanhan kansiston ja mahdollisten ylijäämämassojen kuljettaminen tilaajan edustajan osoittamaan paikkaan.

Kansistojen nostossa mahdollisesti tarvittavat korotusrenkaat hankkii urakoitsija kustannuksellaan ja niiden on sisällytettävä kansistojen säädön yksikköhintaan.

Työselostuksessa on esitetty kansistotöiden työvaiheiden sisältö.

Työkohteen siivous

Urakoitsija vastaa työkohteen siivouksesta ja työssä syntyneiden ylijäämä materiaalien poiskuljettamisesta kustannuksellaan. Työkohteen mittaus- ja mittauspöytäkirja voidaan tehdä vasta sen jälkeen, kun em. siivous ja ylijäämä materiaalien poisto on suoritettu.

2.1.2. Urakkarajat

Aluejaon lisäksi päällystysurakat on jaettu samalla kertaa tehtävien päällystystöiden pinta-alan mukaisesti suurten ja pienten kokoluokan urakoihin siten, että yli 1 000 m² (+/- 20 %) päällystystyöt kuuluvat suurten kokoluokan urakoiden piiriin ja niitä pienemmät

kohteet pienten kokoluokan urakoiden piiriin. Suurten kokoluokan töihin kuuluvat alueelliset A1-, A2- ja A3 suuret päällystystyöt sekä SMA urakka. Kokorajat ovat ohjeelliset ja tilaajan edustaja suorittaa päällystyskohteiden jaon eri urakoihin huomioiden mm. töiden liittymisen toisiinsa ja niiden vaatiman käsityömäärän.

Suurten ja pienten urakoiden ohjeellisessa kohdeluettelossa on mainittu mm. kohteen arvioitu laajuus, päällystelaji ja vahvuus, arvioidut tasaukseen käytettävät massamäärät, aika, jolloin työ on suunniteltu tehtäväksi sekä mahdolliset työskentelyrajoitukset. Kohdeluettelon tarkentaminen tapahtuu työmaakokouksissa, jolloin sovitaan myös työkohteen valmistumisaika. Urakoitsijalle annettujen kohteiden valmistumisaikat kirjataan kohteittain urakan tietopalveluun. Urakoitsijalla on oikeus toteuttaa vain työmaakokouksissa sovittuja työkohteita tilaajan edustajan määräämässä järjestyksessä. Tilaajan edustaja pidättää oikeuden muuttaa ohjeellista työkohdeluetteloa ja urakan laajuutta.

Jos Staran urakoiden yhteydessä joudutaan tekemään töitä Kaupunkiliikenne Oy:n kisko- tms. alueella, käytetään näiden töiden osalta Staran ko. urakoiden yksikköhintoja.

Kaupunkiliikenne Oy:n kiskoalueella tarkoitetaan aluetta, joka ulottuu 0,3 m ulomman kiskon ulkopuolelle. Kiskoalueen leveys on pääsääntöisesti: 0,3 m + 1,0 m (pikku väli) + 2,0 m (iso väli) + 1,0 m (pikku väli) + 0,3 m. Ison välin leveys saattaa vaihdella tapauskohtaisesti. Suurin osa kiskoalueen päällystystöistä suoritetaan seuraavasti: 0,3 m + 2,0 m (iso väli) + 0,3 m. Pikku välin päällyste on nykyisin useimmiten betonia.

Mikäli urakoitsijalla on useampi kuin yksi urakka, niin tilaaja voi tarvittaessa pyytää selvityksen koneasematehosta, kalustokapasiteetista sekä muiden resurssien riittävydestä ko. töiden suoriutumiseen. Tilaaja voi siirtää osan töistä toiselle urakoitsijalle, mikäli varsinainen urakoitsija ei selviydy töistä yksin sovitussa aikataulussa.

2.1.3. Urakkaan kuulumattomat työt ja hankinnat

Tilaajan edustaja ilmoittaa tiedossaan olevat urakkaan kuulumattomat työt ja hankinnat, jotka voivat rajoittaa tai haitata urakan toteutusta. Tästä mahdollisesti aiheutuvasta haitasta ei urakoitsija ole oikeutettu saamaan lisäkorvausta.

2.1.4. Työvoima- ja kalustovaatimukset

Ennen työn aloittamista on urakoitsijan esitettävä hankkeen työntekijöiden tiedot ja veronumerot voimassa olevine pätevyyksineen (tieturva) tilaajan edustajan hyväksyttäväksi. Urakoitsija ilmoittaa Staran tietopalvelun päiväkirjassa työkohteella työskennelleiden työntekijöiden nimet ja veronumerot.

Massojen kuljetukseen käytettävät kuorma-autot on varustettava kourupohjaisilla tai laidoiltaan pyöristetyillä lavoilla. Jos käytetään laidoilta pyöristettyjä lavoja, saa lavan pohjalle jäävä suora osuus olla noin 1/3 lavan leveydestä eikä pyöristykseen ja pohjan ja pyöristykseen ja reunan saumoihin saa jäädä kulkimia. Samoin asfaltinlevittimien massasuppilot on mahdollisuuksien mukaan pyöristettävä lajittumien vähentämiseksi. Päällystemassa on kuljetuksen aikana aina peitettävä niin, ettei sen lämpötila alita soveltuvaa levityslämpötilaa.

Urakassa käytettävälle kuljetus- ja työkonekalustolle tilaaja on asettanut seuraavat ympäristövaatimukset. Kuljetuskaluston tulee täyttää vähintään päästoluokan EURO V vaatimukset. Työkoneiden tulee täyttää vähintään päästoluokan STAGE III B vaatimukset, lukuun ottamatta tiehöyliä, liiman levityskalustoa ja jyrsimiä. Urakoitsija toimittaa luettelon urakassa käytettävästä kalustosta, josta ilmenee kaluston päästoluokka, käyttöönotto-vuosi ja tunnistetiedot. Urakoitsija ilmoittaa Staran tietopalvelun päiväkirjassa (pakollinen tieto) työkohteella käyttämänsä kaluston. Päästökriteerien täytyminen varmennetaan tietopalvelun päiväkirjasta, noudattamatta jättämisestä aiheutuu sopimuksen mukainen sopimussakko.

Päällystettäessä puistokäytäviä ja muita huonosti kantavia alustoja ei massojen kuljetukseen saa käyttää teliautoja eikä ajoneuvoyhdistelmiä.

2.2. Sivuvollisuudet

2.2.1. Luvat

Urakoitsijan vastaa lupa- ja ilmoitusasioista hankkimiensa asemapaikkojen osalta.

Urakoitsijan on huolehdittava, että työmaalla toimivilla henkilöillä on työtehtävien edellyttämät asianmukaiset luvat ja riittävä käytännön kokemus kyseiseen työtehtävään.

Urakoitsija on velvollinen sopimaan ennen työn aloittamista työkohteessa noudatettavista työajoista Kaupunkiympäristö toimialan Palvelut ja luvat Alueidenkäyttö ja -valvontayksikön ja tarvittaessa poliisiviranomaisten kanssa.

Kantakaupungin alueella voimassa oleva raskaiden ajoneuvojen ajokielto on otettava huomioon tarjoustä tehtäessä. Tarvittavien lupien hankkiminen kuuluu urakoitsijalle.

Tarvittavien vuoro-, yö- ja pyhätyölupien hankkiminen kuuluu urakoitsijalle.

2.3. Työmaapalvelut

2.3.1. Liikennejärjestelyt

Urakoitsijan tulee hankkia tilapäinen liikennejärjestelylupa Kaupunkiympäristö toimialan Palvelut ja luvat, Alueidenkäyttö ja -valvontayksiköstä, ennen urakan aloittamista.

Urakoitsijan on hyväksyttävä ja toteutettava työsuorituksiin liittyvät tilapäiset liikennejärjestelyt valvojalla sekä Kaupunkiympäristö toimialan Palvelut ja luvat, Alueiden käyttö ja -valvonta yksiköstä. Mallikuvat päällystystöiden osalta ovat tarjouspyynnön liitteenä.

2.4. Työmaan johtovollisuudet

Urakoitsija vastaa valtioneuvoston rakennustyön turvallisuudesta antaman asetuksen 26.3.2009/205 mukaisista työmaan johtovollisuuksista sekä työsuojeluvollisuuksista sopimuksen kohdassa 5 sovitun mukaisesti.

Työmaan johtovollisuuksien hoitaminen todetaan kohdekohtaisesti ja se merkataan tilaajan toimesta tietopalveluun.

Päätoteuttajan ollessa muu kuin tilaaja on urakoitsija työkohteessa toimiessaan velvollinen noudattamaan kohteen päätoteuttajan työturvallisuuteen sekä työn ajoitukseen liittyviä määräyksiä.

3. TILAAJAN SUORITUSVELVOLLISUUS

Tilaajan edustaja tekee ennen kohteen päällystystyön aloitusta alustan esipuhdistuksen talvihiekoituksen osalta.

Tilaajan edustaja antaa sijainti- ja korkeusmittatiedot kerran työn aikana. Jos mittatiedot häviävät, on urakoitsijan suoritettava täydennysmittaukset omalla kustannuksellaan.

Tilaajan edustaja suorittaa tarvittaessa kustannuksellaan pysäköityjen ajoneuvojen siirron päällystettävältä katualueelta ja siirtoon liittyvän betonijalustaisten informaatiotaulujen pystytyksen ja poiston (yksi kerta/kohde).

4. TILAAJAN MAKSUVELVOLLISUUS

4.1. Urakkahinnan muodostuminen

Työt hinnoitellaan määräluetteloon yksikköhinnoin. Näin hinnoitellun määräluettelon loppusumma on urakkahinta.

4.1.1. Yksikköhinta ja sen perusteet

Yksittäisen työkohteen lopullinen työ määrä määrätty työn edistymisen mukaan suoritettujen mittauksen ja laskelmien perusteella.

Työvaiheen yksikköhintaan kuuluva työnsisältö on kuvattu työselostuksessa.

4.1.2. Tarjousperusteena käytettävät materiaalit ja hinnat

Urakoitsija hankkii kustannuksellaan päällysteissä käytettävät raaka-aineet.

Tarjous tehdään Staran "Päällystys- ja jyrshintätyöiden työselostus ja laatuvaatimukset 2022":ssa esitettyjen ohjeiden mukaisesti.

Poikkeavan työajan korotus

Urakoissa ei makseta työkohteluettelossa mainituille kohteille yötyökorotusta. Näissä kohteissa urakoitsija saa itse valita työskentelyajankohdan ottaen huomioon työkohteluettelossa mainitut työskentelyrajoitukset sekä poliisin mahdollisesti antamat lisäohjeet.

Mikäli työkohte ennalta (ei koske edellä mainittuja kohteita) sovitaan tehtäväksi kokonaan tai osittain yötyönä (arkisin klo 18.00–07.00) tai pyhätyönä (la klo 18.00 – ma klo 07.00) maksetaan ko. työn/työn osan urakkasummaan yötyökorotus. Yötyökorotuksen suuruus on 30 %. Yötyökorotus ei koske jyrshintätyöitä.

Kaupunkiliikenne Oy:n kunnossapidon työt ovat lähtökohtaisesti yöllä tehtäviä töitä. Liikennejärjestelyllisesti vaikeissa kohteissa voi urakoitsijan työaika olla poikkeuksellinen esim. alkaa 24:00. Näissä kohteissa poikkeukselliset työajat käsitellään erikseen kohteen työmaakokouksessa.

4.3. Työmäärien mittaus

Tilaaajan edustaja suorittaa massamäärien toteamiseksi tarvittavat mittaukset ja laskutoimitukset yhdessä urakoitsijan edustajan kanssa sen jälkeen, kun kohde on täysin valmis ja työalueet siivottu. Kaikista mittausoimituksista on pidettävä mittauspöytäkirjaa.

Urakoitsija tallentaa mittauksessa todetut työmäärät Staran tietopalveluun, joka muodostaa mittauspöytäkirjan, liittää liitteet ja allekirjoittaa mittauspöytäkirjan sähköisesti. Tilaaajan allekirjoituksen jälkeen mittauspöytäkirja tallentuu sovelluksessa ao. kohteen tietoihin.

Päällysteen pinta-alaa laskettaessa mitataan päällystetyn osan pituus keskiviivaa pitkin ja leveydeksi lasketaan tilattu päällysteleveys. Linja-autopysäkkien, liittymien ym. alueiden pinta-alat mitataan erikseen.

Jyrsitty pinta-ala lasketaan jyrsittäväksi tilatun alueen pituuden ja leveyden mukaan.

Toistensa välittömässä läheisyydessä sijaitsevat erilliset, mutta toisistaan (reunasta reunaan) alle 50 m:n etäisyydellä olevat, samalla massalaadulla tehtävät päällystystyöt katsotaan samaksi kohteeksi, jonka yhteismäärän mukaan määräytyy kohteesta maksettava yksikköhinta.

Toistensa välittömässä läheisyydessä sijaitsevat erilliset, mutta toisistaan (reunasta reunaan) alle 100 m:n etäisyydellä olevat jyrinäkohteet katsotaan samaksi kohteeksi.

Pienin käytettävä kohteen pinta-ala on 1 m². Lopullinen pinta-ala pyöristetään täysiksi nelio metreiksi.

4.4. Suunnitelma- ja hintamuutokset

Urakoitsija on velvollinen suorittamaan määrä- ja yksikköhintaluettelossa mainitut työt määrä- ja yksikköhintaluettelon mukaisin hinnoin. Ellei työvaiheelle/-yksikölle ole valmista hintaa, niin siitä pyydetään lisätyötarjous tilaaajan hyväksyttäväksi. Tilaaajalla on oikeus hyväksyä tai hylätä tarjottu työ.

Tilaaajan edustajalla on oikeus teettää muutos- ja lisätöitä lasku- tai urakkatyönä muulla kuin tämän urakkaohjelman tarkoittamalla urakoitsijalla tai tehdä ne itse.

Urakoitsija on velvollinen tarvittaessa suorittamaan myös kohdassa 2.1.1 tai määräluetteleissa mainitsemattomia lisä- ja muutostöitä.

Piirustusten, työselostusten tai annettujen ohjeiden mitoista poikkeavasti tehdystä työstä aiheutuneesta lisätyöstä tai lisämenekistä ei urakoitsijalla ole oikeutta saada korvausta.

Mikäli tilaajan edustajan suoritettavaksi kuuluvien töiden tai hankintojen suorituksessa, kuten alustan valmistuksessa, kiviaineksen toimituksessa yms. tapahtuu sellaisia häiriöitä, jotka aiheuttavat päällysteen rakentamisessa kalenteriviikon aikana yhteensä yli kaksi tuntia keskeytyksiä, korvaa tilaajan edustaja urakoitsijalle keskeytyksistä aiheutuneet todelliset lisäkustannukset. Korvaus maksetaan vain yli 1/2 tuntia kestäneiden keskeytysten osalta. Urakoitsijalla on velvollisuus ilmoittaa viitatuista häiriöistä välittömästi tilaajan toimivaltaiselle edustajalle ja varata tilaisuus häiriön korjaamiseen. Korvausoi-keutta ei ole, jos kirjallista ilmoitusta ei ole välittömästi tehty.

Vaatimukset täyttämättömän, päällysteeksi levitetyn koemassan osalta päällysteen hinta puolitetaan, jos koemassaa ei määrätä poistettavaksi kohteelta.

5. ORGANISAATIOT

5.1. Tilaajan / tilaajan edustajan organisaatio / edustajat

Päätöksen Staran urakoiden hankinnasta tekee rakentamispalveluliikelaitoksen johtokunta. Tilaajana on Stara.

Kaupunkiliikenne Oy tekee omista urakoistaan oman hankintapäätöksen ja tilauksen.

Rakennustyön valvonta kuuluu Staran tilaamissa töissä Staran osasto-organisaatiolle ja muissa töissä ao. tilaajaorganisaatiolle.

Staran teettämissä töissä toimivat tilaajan toimivaltaisina edustajina:

- Urakka-asiakirjoja koskevissa kysymyksissä Heikki Laristo puh. (09) 310 39241.
- Tilaajan edustajan omassa näytteenotossa ja laadunvalvonnassa Riku Tujunen puh. (09) 310 63027.
- Urakan suorittamisen ja muiden kuin edellä mainittujen tehtävien valvonnan suorittavat Staran kaupunkitekniikan osastot, joiden edustajat nimetään urakkasopimuksessa ja paikallisvalvojat urakan aloituskokouksessa.

5.2. Urakoitsijan organisaatio / edustajat

Urakoitsijan on nimettävä urakkaa varten toimivaltainen edustaja sopimusasioissa, reklamaatioiden käsittelijänä, työturvallisuusasioissa, tiedonantovelvollisuusasioissa sekä urakan vastaava työnjohtaja.

Tilaajan edustaja pidättää itselleen oikeuden hyväksyä tai hylätä urakoitsijan esittämät vastuuhenkilöt tai työnjohto.

6. YHTEISET TOIMITUKSET

Urakan valvonta järjestetään ja suoritetaan YSE 1998:n mukaisesti.

6.1. Katselmukset

Alustan luovuttamistapa sovitaan urakan alkukokouksessa.

Alustan viimeistely kuuluu urakoitsijan tehtäviin (työlajit on esitetty määräluettelossa). Jos sitomattoman alustan muotoilu ja muu viimeistely kuuluvat tilaajan edustajan tehtäviin, on urakoitsijan ennen päällystöiden alkua esitettävä kirjallisesti huomautuksensa alustan kaltevuus-, kantavuus- tms. puutteista, jotka se haluaa jättää tilaajan edustajan vastuulle.

6.2. Työmaakokoukset

Työmaakokouksia pidetään kahden viikon välein, tai tarvittaessa. Työmaakokouksissa sovitaan toteutettavat kohteet, niiden valmistumisaste ja toteutusaikataulu. Kokouspöytäkirjat jaetaan sähköpostitse ja ne hyväksytään sähköisesti Staran tietopalvelussa.

6.3. Työmaapäiväkirja

Urakoitsijan tulee Staran urakoissa pitää päivittäistä työmaapäiväkirjaa Staran tietopalvelussa (YSE 1998 / 75§) johon päivittäin merkitään työtä koskevat tiedot. Päiväkirjaan merkitään päivittäisten tapahtumien lisäksi työvoima, aliurakoitsijat, työvaiheiden aloitus- ja lopetuspäivämäärät, yksilöity konekalusto sekä annetut huomautukset työn laadusta.

Työmaapäiväkirja tarkistetaan työmaakokouksissa.

6.4. Käyttöönottotarkastus

Työkohteen valmistuttua suoritetaan sopijapuolten läsnä ollessa työn silmämääräinen tarkastus ja sovitaan mahdollisesti tarvittavista korjaustoimenpiteistä sekä työkohteen tilaajan edustajan käyttöön luovuttamisen aiheuttamista liikenne- ja muista järjestelyistä.

Töiden valmistuttua suoritetaan pinta-ala- ja kansistojen korkeusasemamittaus paikallisvalvojan ja ko. työmaan vastaavan työnjohtajan tai hänen edustajansa läsnä ollessa.

6.5. Vastaanottotarkastus

Koko urakkaa koskeva vastaanottotarkastus ja taloudellinen loppuselvitys pidetään urakka-ajan päätyttyä.

6.6. Jälkitarkastus

Urakan jälkitarkastus pidetään vuonna 2023 kesäkuun loppuun mennessä.

6.7. Takuutarkastus

Takuutarkastus pidetään YSE 1998 74 §:n mukaisesti.

7. LAADUNVARMISTUS

7.1. Laatuvaatimukset ja arvonmuutosperusteet

Päällystystöiden laatu arvostellaan urakkaohjelman liitteenä olevan "Päällystystöiden arvonmuutosperusteet 2022" - julkaisun mukaisesti.

Päällysteen lajittumat ja muut työvirheet (arvonmuutosperusteiden kohta 3.6) arvostellaan 2023 kesäkuun loppuun mennessä pidettävässä jälkitarkastuksessa. Urakan lopulliset arvonmuutokset tältä osin määrätään takuutarkastuksessa todettujen seikkojen perusteella.

Näytteenottomenetelmät ja -määrät ovat "Päällystys- ja jyrinätyöiden työselostus ja laatuvaatimukset 2022" mukaiset. Massojen koostumus tutkitaan pora- / massanäytteistä.

Kulutuskerroksen massanäytteet otetaan PANK-4007 ohjeen mukaisesti.

Sopimusosapuolten on viipymättä toimitettava suorittamiensa laadunvalvontatutkimusten ja -mittausten tulokset toiselle tiedoksi.

7.2. Tilaajan laadunvarmistus

Tilaajan edustaja ottaa ja tutkii kustannuksellaan näytteitä seuraavasti:

- a) Sideaine-, täytejauhe- ja tartukenäytteet. Tarvittaessa tilaajan edustaja tekee murskaustyönaikaisia määryksiä täydentäviä tutkimuksia päällystekiviaineksista.
- b) Massa- ja poranäytteet.

Valvojilla on oikeus suorittaa massa-autojen tarkastuspunnituksia urakoitsijan kustannuksella urakoitsijan suorittaman päällystemassan punnituksen tarkistamiseksi.

7.3. Urakoitsijan laadunvarmistus

7.3.1. Urakkakohtainen laatusuunnitelma

Urakoitsijan tulee ennen työn aloitusta laatia urakkakohtainen laatusuunnitelma. Laatusuunnitelma laaditaan urakoitsijan toiminnan ohjaamiseksi ja laadun varmistamiseksi katkaen koko urakan. Laatusuunnitelmassa kuvataan urakoitsijan menettelyt laadun varmistuksen ja poikkeamien hallinnassa tässä urakassa.

Laatusuunnitelman tulee sisältää kuvaukset vähintään seuraavista seikoista:

- Laatusuunnitelman tavoite.
- Urakoitsijan vastuuhenkilöt ja vastualueet.
- Vastuuhenkilöt ja vastualueet materiaalitöimittäjien ja mahdollisten aliorakoitsijoiden osalta.
- Kuvaus tiedonkulusta. Oleellisia tietoja ovat mm. laadunvalvonnan tietojen käsittely ja dokumentointi, materiaali vaatimusten tiedottaminen toimittajille ja urakan kokouspöytäkirjojen tiedon kulku kaikille eri työntekijätasojille ja aliorakoitsijoille.
- Urakkaan varatut resurssitiedot henkilöstön, kaluston ja alihankintasopimusten osalta.

- Menettelyt poikkeamatapauksissa ja korjaavat toimenpiteet, sekä palautejärjestelmät, joilla estetään virheiden toistuminen.
- Kuvaus siitä miten laatutietoisuus on jalkautettu yrityksessä, ja alihankkijoiden keskuudessa.

Vastaava laatusuunnitelma on oltava myös mahdollisilla aliurakoitsijoilla ja näiden alihankkijoilla.

7.3.2. Ennakkokokeet

Massan valmistukseen käytetään sopimusasiakirjoissa määriteltyjä ja laatuvaatimukset täyttäviä sideaineita, kiviaineksia ja lisäaineita. Tilaajan kirjallisella suostumuksella voidaan käyttää myös tavanomaisesta poikkeavia, normaalit laatuvaatimukset täyttämättömiä raaka-aineita, jos niiden ominaisuudet ja vaikutukset päällysteen laatuun ja kestävyys-tunnetaan riittävän hyvin ja ko. aineiden käyttö on taloudellisesti edullista tai kokeilu-tarkoituksessa muutoin perusteltua. Laatuvaatimuksista poikkeavan materiaalin käytöstä urakoitsijan on esitettävä sen toiminnalliset ominaisuustiedot ja osoitettava ennakkokokein, että massa täyttää sille asetetut tuotevaatimukset.

Urakoitsijan on toimitettava pyydettyäessä Staran päällystystöihin käyttämästään bitumista laatututkimustulokset. Laatuvaatimukset on esitetty ”Asfalttinormit 2017”:ssa.

Urakoitsijan tulee hyvissä ajoin ennen päällystystyön aloittamista toimittaa tilaajalle käyttämiensä kiviaineksen laatututkimustulokset.

7.3.3. Työnaikainen laadun seuranta

Urakoitsija huolehtii kustannuksellaan laadunohjaukseen kuuluvasta näytteenotosta ja tutkimuksesta. Tutkimustulokset tulee antaa Staran katu- ja maalaboratorioon vähintään kuukausittain.

7.3.4. Valmiin päällysteen tutkiminen

Urakoitsija voi ottaa ja tutkia omalla kustannuksellaan näytteitä valmiista päällysteestä urakka-aikana. Näitä näytteitä voidaan käyttää laadunarvosteluun yhdessä tilaajan edustajan näytteiden kanssa, mikäli näytteet on tutkittu PANK hyväksytyssä laboratoriossa ja näytteenotosta on sovittu Staran katulaboratorion kanssa ja katulaboratorion edustaja on ollut mukana näytteenotossa. Urakoitsijan ottamat näytteet eivät korvaa tilaajan edustajan ottamia näytteitä, vaan ne lisätään tilaajan edustajan ottamien näytteiden joukkoon.

8. YMPÄRISTÖASIAT

Urakoitsijan on laadittava tätä urakkaa koskeva ympäristösuunnitelma. Urakan ympäristösuunnitelmassa esitetään ympäristöasioiden hallinnan edellyttämät menettelyt toiminoittain.

Ympäristösuunnitelman tulee kattaa vähintään seuraavat kohdat:

- Kuvauksen siitä, kuinka urakan lakisääteisten ympäristövaatimusten, urakoitsijan

omien ympäristötavoitteiden ja ympäristösuunnitelmaan kirjattujen toimenpiteiden toteutuminen varmistetaan.

- Kuka vastaa ympäristövaatimusten ja -tavoitteiden täyttämisen varmistamisesta urakan eri vaiheissa.
- Miten ympäristösuunnitelma ja -tavoitteet viestitään omalle henkilökunnalle ja aliurakoitsijoille.
- Miten ympäristövaatimusten täyttämistä ja ympäristösuunnitelman toimenpiteitä seurataan urakan aikana
- Kuvauksen toimenpiteistä, joilla vähennetään urakan energiankulutusta tai päästöjä. Kuvaukseen tulee ottaa kantaa siihen, huomioidaanko urakassa ja miten huomioidaan seuraavat asiat:
 - o Asfalttiaseman vähäpäästöiset polttoainevalinnat
 - o Asfalttiaseman polttoaineenkulutuksen vähentäminen
 - o Kuljetuskaluston ja työkoneiden vähäpäästöiset polttoainevalinnat
 - o Kuljetuskaluston ja työkoneiden polttoaineenkulutuksen vähentäminen
 - o Materiaalien varastointi ja kosteudelta suojaaminen
 - o Henkilöstön osaamisen varmistaminen päästöjen vähentämiseen (esimerkiksi taloudellisen ajon tai koneiden käytön koulutus)

Urakoitsija vastaa myös mahdollisten aliurakoitsijoiden toiminnasta urakan laatu- ja ympäristölaatusuunnitelman mukaisesti.

Tilaja suosittelee, että:

- Työkoneissa käytettävä moottoripolttoöljy on rikitöntä ($\leq 0,005$ p.-%), ja käytettävä hydrauliöljy biohajoavaa.
- Urakoitsijalla on sopimuskauden alussa toimintasuunnitelma (esim. Traficomien vastuullisuusmallin mukainen) raskaan kuljetuskaluston energiatehokkuuden parantamiseksi ja ympäristövaikutusten pienentämiseksi sekä rutiinit näiden seurannalle ja raportoinnille.

9. MUUT SOPIMUSASIAKAT / ERITYISIÄ MÄÄRÄYKSIÄ

9.1. Omistusoikeus irrotettaviin aineksiin, hylätyt materiaalit, jyrinrouheet

Urakan suorituksessa syntyvät asfalttikappaleet, jyrinrouhe ja hylätyt asfalttimassat ja niistä syntyvät kustannukset kuuluvat urakoitsijalle. Tilajan edustaja ei järjestä em. materiaaleille vastaanottoa.

Uusiokäyttöön kelpaamattomien materiaalien (esim. kylmäpaikkausmassa) käsittelykustannuksista vastaa Tilaja.

9.2. Varottavat rakenteet ja laitteet

Työkohteen lähellä olevat puut on urakoitsijan suojattava valvojan antamien ohjeiden mukaisesti. Jos urakoitsija vahingoittaa säilyviksi tarkoitettuja puita (oksa- tai kuorivaurio), on hänen korvattava vaurioiden korjaus (veroton hinta) 750 € / vauriokohta, mutta kuitenkin vähintään 1.500 € / puu. Mikäli kuorivaurion maksimihalkaisija on yli puolet puun ym-

pärysmitasta, puu uusitaan. Jos puu joudutaan vahingoittamisen takia kaatamaan ja uusimaan, peritään urakoitsijalta puun uusimiskustannukset, jotka voivat olla suuren puun osalta noin 10.000 € / puu. Perittävä minimikustannus on 3.500 € / puu. Mikäli puuta ei heti uusita ja se jätetään takuuajan seurantaan, on takuuajan vakuutta suurennettava puun uusimiskustannuksen verran.

Urakoitsijan on saatettava työalueet entiseen kuntoon välittömästi työn päätyttyä ja ennen työn mittausta.

Mikäli urakoitsija rikkoo jyrsintätyön yhteydessä kansistoja (viemäri, paloposti, sulku ym.), perii tilaajan edustaja urakoitsijalta korvauksena (veroton hinta) 200 € / kansisto ja urakoitsijan on suoritettava tarpeelliset korjaustoimenpiteet kustannuksellaan. Mikäli jyrsittäväällä alueella asfaltin alla olevat kansistot tms., joiden olemassaolosta tilaajan edustaja ei ole ilmoittanut urakoitsijalle, eikä niiden olemassaoloa ole urakoitsija voinut ennalta arvata, rikkovat jyrsintäkalustoa, korvaa tilaajan edustaja kalustolle aiheutuneet vahingot, mikäli vahingosta on viipymättä ilmoitettu tilaajan edustajalle vaurion tarkastamiseksi.

9.3. Ilmoitukset verottajalle

Tilaaja pidättää itsellään oikeuden ilmoittaa verottajalle Staran kanssa urakkasopimuksen tehneiden urakoitsijoiden nimet ja urakkahinnat.