

HANKE

***Asfaltointityöt  
versio 2021***

# **URAKKAOHJELMA**

**Vakioehdot osa B**

**Tämä urakkaohjelman osa B (vakioehdot) täydentää urakkaohjelman osaa A (hankekohtaiset tiedot).**

## SISÄLLYSLUETTELO

1. URAKOITSIJAN SUORITUSVELVOLLISUUS .....	4
1.1 Pääsuoritusvelvollisuus.....	4
1.2 Urakkarajat.....	4
1.3 Sivuvollisuudet .....	4
1.3.1 Urakoitsijan työnantaja- asemasta ja tilaaja- vastuulaista johtuvat velvollisuudet .....	4
1.3.1.1 Työvoimamääräykset .....	5
1.4 Työmaapalvelut .....	6
1.5 Työmaan johtovollisuudet .....	6
1.6 Yhteiset työt .....	6
1.7 Asfaltointityöt .....	7
1.8 Alusta- ja esityöt .....	8
1.9 Muut työt .....	9
2. URAKKAMUOTO JA SUORITUSVASTUUN LAAJUUS .....	10
2.1 Urakkamuoto .....	10
2.2 Urakkasuhteet .....	10
2.3 Maksuperuste .....	10
3. VAKUUDET JA VAKUUTUKSET .....	10
3.1 Urakoitsijan vakuudet .....	10
3.1.1 Rakennusajan vakuus .....	10
3.1.2 Takuu-aika ja takuuajan vakuus .....	11
3.2 Tilaajan vakuudet .....	11
3.3 Vakuutukset .....	11
3.3.1 Rakennuskohteen vakuuttaminen .....	11
4. TILAAJAN MAKSUVELVOLLISUUS.....	11
4.1 Urakkahinnan muodostuminen .....	11
4.2 Urakkahinnan maksaminen.....	11
4.2.1 Maksusuoritukset .....	11
4.2.2 Pidätykset .....	12
4.2.3 Toiminnalliset sanktiot .....	12
4.2.4 Poikkeavan työajan korotus .....	13
4.3 Suunnitelma- ja hintamuutokset .....	14
5. ORGANISAATIOIOT .....	14
5.1 Tilaajan organisaatio/edustajat .....	14
5.2 Urakoitsijan organisaatio/edustajat .....	14
6. YHTEISET TOIMITUKSET .....	14
6.1 Katselmukset .....	14
6.2 Työmaakokoukset .....	15
6.3 Työmaapäiväkirja .....	15
6.4 Käyttöönottotarkastus .....	15
6.5 Vastaanottotarkastus.....	15
6.6 Takuutarkastus .....	15

7. LAADUNVARMISTUS .....	15
7.1 Laatuvaatimukset ja arvonmuutosperusteet .....	15
7.2 Tilaajan laadunvarmistus.....	16
7.3 Urakoitsijan laadunvarmistus .....	16
7.3.1 Laatusuunnitelma .....	16
7.3.2 Ennakkokokeet.....	16
7.3.3 Työnaikainen laadun seuranta .....	16
7.3.4 Valmiin päällysteen tutkiminen .....	17
8. MUUT SOPIMUSASIAKSET/ERITYISIÄ MÄÄRÄYKSIÄ .....	17
8.1 Sopimuksen purkaminen ja irtisanominen .....	17
8.2 Varottavat rakenteet, laitteet , puut yms.....	18
8.3 Ongelmajätteet .....	18
8.4 Ilmoitukset .....	18

## 1. URAKOITSIJAN SUORITUSVELVOLLISUUS

### 1.1 PÄÄSUORITUSVELVOLLISUUS

Urakkaan kuuluvat työt ja hankinnat on esitetty urakkaohjelman hankkekohtaisessa osassa A. Tässä on esitetty em. töihin liittyviä täsmennyksiä.

### 1.2 URAKKARAJAT

Yksittäisten työkohteiden rajausta suoritetaan kohdekohtaisesti työmaakokouksissa. Mikäli urakassa käytetään massan valmistukseen tilaajan raaka-aineita, ei urakoitsija saa käyttää niitä muille tilaajille tehtäviin töihin.

### 1.3 SIVUVELVOLLISUUDET

Tilaaaja suorittaa työmäärien mittauksen urakoitsijan edustajan kanssa ellei muusta sovita. Kaikista mittausoimituksista laaditaan mittauspöytäkirja. Jokainen työkohde mitataan omana erillisenä kohteena.

Tilaaaja hankkii kohdekohtaiset työluvat arkisin klo 7.00–18.00 välisenä aikana tehtäviä töitä varten. Muina aikoina tehtäville töille luvat hankkii urakoitsija (esim. yötyölupa, lupa häiritsevän työn tekemistä varten).

#### 1.3.1 Urakoitsijan työnantaja- asemasta ja tilaajavastuulaista johtuvat velvollisuudet

Urakoitsijan tulee esittää tilaajalle mahdollisten aliorakoitsijoiden vastaavat selvitykset, mitkä siltä itseltään on vaadittu. Määräys tästä on sisällytettävä aliorakoita koskeviin tarjouspyyntöihin. Tilajalla on oikeus hylätä sellainen urakoitsija, aliorakoitsija tai näiden alihankkija, joka ei ole toimittanut vaadittuja selvityksiä.

Urakoitsijan päätoteuttaja- asema määritetään kohteittain.

Urakoitsijan (pätoteuttajan) on huolehdittava siitä, että jokaisella työmaalla työskentelevällä on työmaalla liikkeessaan näkyvillä henkilön yksilöivä kuvallinen tunniste. Tunnisteesta on käytävä ilmi, onko työmaalla työskentelevä työsuhteessa oleva työntekijä vai itsenäinen työnsuorittaja. Työntekijän tunnisteessa tulee olla mm. veronumero. Jokaisen palveluntuottajan on toimitettava ennen työvaiheen aloittamista päätoteuttajalle omien ja alihankkijoidensa työmaalla työskentelevien työntekijöiden nimet ja syntymäajat työmaalla tarvittavien kulkulupien myöntämiseksi ja oikeellisuuden seuraamiseksi.

### 1.3.1.1 Työvoimamääräykset

Urakoitsijan tulee antaa työvoimastaan tilaajalle ilmoitus. Ilmoituksen muoto ja sisältö tarkennetaan työn alkaessa.

Jos urakoitsijalla on tämän sopimuksen tarkoittamissa tehtävissä työmaalla palveluksessaan ulkomaalainen työntekijä, on urakoitsijan huolehdittava jäljempänä esitettyjen velvoitteiden täyttämistä ennen sopimuksen mukaisen työn aloittamista.

Ulkomaisella työntekijällä on oltava seuraavat luvat riippuen siitä mikä maalainen hän on:

- a) Työntekijä on EU/ETA-maan kansalainen; työn teko ei edellytä erillistä lupaa tai päätöstä, oli kyseessä lähetetty tai Suomeen palkattu työntekijä.
- b) Jos muiden maiden kansalainen työskentelee vakituisena työntekijänä EU/ETA-valtiossa toimivassa yrityksessä ja yritys lähettää työntekijän tilapäisesti Suomeen on Suomessa tapahtuvan työn aikana oltava oleskelu- ja työluvan voimassa siinä EU/ETA-jäsenvaltiossa, josta työntekijä lähetettiin Suomeen.

Lähetettyjen työntekijöiden vähimmäisehdoista säädetään laissa lähetetyistä työntekijöistä (1148/1999).

Urakoitsija on velvollinen osoittamaan, että urakoitsija itse ja tähän sopimukseen liittyvät alihankkijat noudattavat suomalaisen työehtosopimuksen mukaisia määräyksiä.

Urakoitsija on velvollinen ottamaan omille työntekijöilleen tapaturmavakuutukset ja huolehtimaan siitä, että alihankkijat toimivat vastaavalla tavalla omien työntekijöidensä kanssa. Urakoitsija on velvollinen noudattamaan ulkomaisiin työntekijöihinsä nähden suomalaista lainsäädäntöä ja huolehtimaan siitä, että myös alihankkijat toimivat vastaavalla tavalla.

Urakoitsija vastaa siitä, ulkomaalaiset työntekijät maksavat suomalaisen lainsäädännön edellyttämät verot.

Urakoitsijalla on velvollisuus näyttää toteen ulkomaalaista työvoimaa koskevien velvoitteidensa täyttäminen. EU/ETA-alueelta lähetettyjen työntekijöiden osalta tämä tapahtuu A1 -todistuksella, sosiaaliturvasopimusmaista tulevien lähetettyjen työntekijöiden osalta vastaavalla sopimuksella ja sopimuksettomista maista tulevien työntekijöiden osalta eläkevakuuttamista koskevilla tiedoilla.

#### 1.4 TYÖMAAPALVELUT

Tilaaaja luovuttaa korvauksetta urakoitsijan käyttöön työkohteissa niiden toteuttamiseksi välittömästi tarvittavat alueet. Alueesta ja alueen käytöstä on sovittava etukäteen tilaajan kanssa. Vastuu työkohteesta ja sen ylläpidosta siirtyy urakoitsijalle työn alkaessa tai sovitusta työn alkamisajankohdasta ja päättyy, kun tilaaaja on työsuorituksen hyväksynyt.

Urakoitsijan tulee hankkia muiden tarvitsemiensa alueiden käyttöoikeudet.

#### 1.5 TYÖMAAN JOHTOVELVOLLISUUDET

Urakoitsija toimii tässä urakassa pääurakoitsijana ja vastaa päätoteuttajan velvollisuuksista työkohteissa, joilla ei samanaikaisesti ole nimettyä muuta päätoteuttajaa, jolle kuuluu työmaan johtovelvollisuudet.

Urakoitsija toimii aina päätoteuttajana käyttämiinsä aliurakoitsijoihin nähden.

#### 1.6 YHTEISET TYÖT

##### *Työnaikaiset liikennejärjestelyt*

Urakoitsija vastaa työnaikaisista liikennejärjestelyistä. Liikennejärjestelyjen suunnittelu ja toteutus tehdään Suomen kuntatekniikan yhdistyksen julkaisua "Tilapäiset liikennejärjestelyt katualueella 2013" noudataen.

Urakoitsijan tulee hyväksyttää liikennejärjestelysuunnitelmat tien ja kadun pitäjällä sekä ilmoittaa liikennejärjestelyistä poliisi- ja paloviranomaisille.

Tavanomaista suurempien liikennejärjestelyjen (esim. kiertotiet, bussireittien järjestelyt, pitempiaikaiset sulkemiset ja yksisuuntaistamiset) suunnittelusta vastaa tilaaja. Toteutuskustannukset sovitaan tapauskohtaisesti.

Urakoitsija ei ole oikeutettu käyttämään työmaaliikenteeseen tai pysäköinti-, huolto- ja varastoalueena muita kuin yleisiä teitä, katuja tai alueita ilman tilaajan edustajan tai maanomistajan lupaa. Työtä varten tarvittavat laitteet ja varastot on sijoitettava siten, että ne eivät kohuttomasti häiritse tai estä liikennettä.

Urakoitsijan on pidettävä kunnossa kaikki työn aikana käyttämänsä alueet sekä viimeistelytöiden yhteydessä ilman eri korvausta siivottava

ja kunnostettava ne sekä kunnostettava/korjattava töistä vaurioituneet laitteet ja varusteet

## 1.7 ASFALTOINTITYÖT

Työn käynnistyessä urakoitsija laatii ajoitetun työohjelman jota tarvittaessa tarkennetaan. Urakoitsijan on aloitettava työt työohjelman mukaisesti ja suoritettava ne yhtäjaksoisesti valmiiksi ohjelman mukaisesti. Ainoastaan erikseen sovittaessa saadaan töitä suorittaa muulloin kuin arkisin 07-18 välisenä aikana.

Ainoastaan erikseen sovittaessa saadaan töitä suorittaa muulloinkin kuin arkisin 07-18 välisenä aikana.

### *Asfalttimassojen dokumentointi*

Asfalttimassoilla, käytetyllä sideaineella ja kiviaineksella tulee olla CE-merkintä. Jokaisesta kohteesta käytetystä massakuormasta tulee dokumentti, josta selviää kohdetiedot, kuljetusvälineen tiedot ja asfalttimassan tiedot.

### *Asfalttirouheen käyttö*

Asfalttirouheen käytöstä on sovittava aina tilaajan kanssa.

### *Asfalttipäällystetyöt*

Asfalttipäällysteiden yksikköhintoihin kuuluu massan valmistus kaikkine raaka-ainehankintoineen, kuljetus työmaalle, levitystyö ja tiivistystyö täysin valmiiksi päällysteeksi sekä käytettyjen materiaalien ja työtuloksen laadun toteamiseksi tarvittavat mittaukset ja kokeet.

Asfalttipäällysteiden yksikköhintoihin on sisällytettävä mm. seuraavat aputyöt:

- sidotun alustan puhdistus ja kuivaus lukuun ottamatta koneellista alkupuhdistusta
- mahdollisten paljaiden sideainepintojen hiekoitus
- valmiin sauman liuostus
- työaikaiset suunnitelmat.

### *Uusioasfalttipäällystetyöt*

Uusioasfaltointitöiden yksikköhintoihin on sisällytettävä samat osatekijät kuin asfalttipäällystetöihin. Hinnat annetaan arvolle RC50 (vanhan asfaltin osuus massasta 50 %).

### *Sirotepintaus (SIP)*

Sirotepintauksen yksikköhintoihin on sisällytettävä seuraavat työt:

- sidotun alustan liimaus ja tasaus yksikköhintaluettelossa mainituilla hinnoilla
- alustan puhdistus tasauksen jälkeen
- sideaineen levitys
- kiviaineksen levitys ja tiivistys

### *Soratieden pintausta (SOP)*

Soratien pintausta yksikköhintoihin on sisällytettävä seuraavat työt:

- alustan muotoilu tasausmurskeella ja sen tiivistys (tasaukseen käytettävän kiviaineksen määrä ja raekoko on sovittava taspauskohtaisesti)
- sideaineen levitys
- kiviaineksen levitys ja tiivistys

## 1.8 ALUSTA- JA ESITYÖT

Seuraavat työt, jotka eivät sisälly päällysteen yksikköhintoihin, suoritetaan erikseen sovitulla yksikköhinnolla.

### *Sitomaton alusta*

Tilaaaja suorittaa kantavan kerroksen rakentamisen pääosin valmiiksi. Urakkaan kuuluu kantavan kerroksen viimeistely. Viimeistelyyn kuuluu tasausmurskekerroksen (0-5 cm) muotoilu suunnitelmien mukaiseen tasoon ja kaltevuuksiin tiivistettynä.

Kantavan kerroksen yläosan (tasausmursketta puuttuu) teko valmiiksi kaikkine töineen suoritetaan yksikköhinnoilla. Yli 10 cm:n (keskimäärin) mursketäyttöjen teko suoritetaan erikseen sovittavin yksikköhinnoin (kantavan kerroksen rakentaminen).

Urakkaan kuuluu kaivon kansien ja sulkujen säätö lopulliseen korkeuteen ja kaltevuuteen korotusrenkaita käyttäen tai kelluvia kansistoja säätäen sekä lähtösaumojen teko.

### *Sidottu alusta*

Urakkaan kuuluu sidotun alustan liimaus-, tasaus- ja jyrshintätyöt. Lisäksi urakkaan kuuluu jyrshintätöissä rouheen kuormaus ja pois ajo, kaikkien liikennettä haittaavien jyrshintäsaumojen loivennus sekä työaikarajoituksista johtuvat kustannukset tulee sisällyttää jyrshintän yksikköhintoihin.

Kaivojen ja kansistojen laskemisesta jyrshintätyön ajaksi ja nostamisesta ja ympäryksen paikkauksesta maksetaan sopimuksen mukainen yksikköhinta.



sikköhinta.

Jyrsintä ja asfaltointityöt on ajoitettava siten, että jyrsitty alue on päällystetty yhden-kolmen viikon (sovitaan työmaakokouksessa) kuluessa jyrsinnän suorittamisesta. Urakoitsijalle kuuluu mahdollisten puhjenneiden kohtien paikkaus ennen asfaltointityötä. Jyrsintätyö voi ulottua reunatukeen saakka.

Jos näkymättömissä oleva kansirakenne rikkoo urakoitsijan kalustoa eikä kansirakenteen sijainti ole ollut urakoitsijan tiedossa esim. luovutetuissa suunnitelmissa, on tilaaja korvausvelvollinen vahingosta. Jos taas kannen sijainti on urakoitsijan tiedossa ja vahinkoja syntyy jyrsinnän vuoksi, urakoitsijan on vaihdettava kansisto kustannuksellaan. Kansistona käytetään tällöin kelluvaa kansistoa.

## 1.9 MUUT TYÖT

Urakkaan kuuluu seuraavien valmistelu- ja erikoistöiden suoritus, joista maksetaan sopimuksen mukainen yksikköhinta:

- kansistojen korkeudensäätötyöt (kaivot ja sulut) asfaltoival- la/päällystettävällä alueella
- asfalttireunalistojen ja kourujen rakentaminen
- saumanauhojen hankinta ja asennus
- reunatukien oikaisu ja asennustyöt

### *Kansistojen nosto ja vaihtotyöt*

Suoritettaessa kansistojen vaihto- tai säätötöitä kohteessa, jossa on useampia päällystekerroksia tehdään työ kahdessa vaiheessa. Kummastakin työvaiheesta maksetaan sopimuksen mukainen yksikköhinta. Paikkaustyössä, jonka kustannuksista sovitaan ennen työn alkua, kansisto nostetaan tulevan kulutus- kerroksen alapintaan. Korkeussovitus lopulliseen tasoon suoritetaan kulutus- kerrostyön yhteydessä, syntyvistä kustannuksista sovitaan ennen työhön ryhtymistä ellei tästä ole muuta sanottu.

Kun vanhaa päällystettä korkeammalla olevan kansiston korkeusase- maa ei asfaltointityön yhteydessä tarvitse korjata, poistetaan kansiston ympärillä olevaa asfalttia noin 0,5 m:n leveydeltä uuden massan liittymisen varmistamiseksi.

Kansistojen nostossa mahdollisesti tarvittavat korotusrenkaat on sisällytettävä kansistojen säädön yksikköhintoihin.

Kiinteän kansiston vaihdosta kelluvaksi maksetaan yksikköhintaluette- lon mukainen yksikköhinta.

## *Reunatukien oikaisu*

Urakkaan kuuluu vähäiset luonnonkivisten reunatukien oikaisutyöt (erillinen yksikköhinta). Tähän kuuluu ajoradan puolelle syntyneen kivi-uran täyttö murskeella tai asfalttimassalla. Jalkakäytävän tai tms. alueen päällystys/korjaus sovitaan erikseen.

## 2. URAKKAMUOTO JA SUORITUSVASTUUN LAAJUUS

### 2.1 URAKKAMUOTO

Urakka on kokonaisurakka.

### 2.2 URAKKASUHTEET

Urakoitsija toimii tässä urakassa pääurakoitsijana ja lainsäädännön tarkoittamana päätoteuttajana. Urakoitsija voi antaa osan töistä tilaajan hyväksymille aliurakoitsijoille.

Urakoitsija voi toimia erikseen nimetyissä kohteissa aliurakoitsijana. Tilaaja toimii päätoteuttajana ja urakoitsija aliurakoitsijan ominaisuudessa. Urakoitsija on velvollinen noudattamaan kohteen päätoteuttajan työturvallisuuteen ja toteutusaikatauluun liittyviä määräyksiä.

### 2.3 MAKSUPERUSTE

Maksuperusteena on urakkasopimuksen perusteella määräytyvät yksikköhinnat ja määrämittauserusteissa esitetyllä tavalla mitatut työmäärät.

## 3. VAKUUDET JA VAKUUTUKSET

### 3.1 URAKOITSIJAN VAKUUDET

#### 3.1.1 Rakennusajan vakuus

Rakennusajan vakuus on 10 % arvonlisäverottomasta urakkahinnasta. Rakennusajan vakuuden on oltava voimassa:

- a) urakkasopimuksen kaikinpuolisesta täyttämisestä
- b) viivästyssakon suorittamisesta
- c) niiden vahinkojen korvaamiseksi, jotka johtuvat urakoitsijan korvausvelvollisuudesta kolmannelle osapuolelle, jolle rakennuttaja saattaa joutua vastuuseen.

Rakennusaikainen vakuus palautetaan urakoitsijalle heti,  
- kun urakka on kokonaisuudessaan otettu vastaan,  
- kun vastaanottotarkastuspöytäkirja on allekirjoitettu

- kun takuuajan vakuus on asetettu
- kun mahdolliset korvaukset on suoritettu kolmannelle henkilölle, jolle rakennuttaja saattaa joutua vastuuseen
- kun rakennuttajan esittämät urakkasopimukseen perustuvat vaatimukset on suoritettu tai erillinen vakuus niiden selvittämiseksi ja suorittamiseksi on asetettu.

### 3.1.2 Takuu aika ja takuuajan vakuus

Takuu aika on kaksi vuotta. Sorakadun sirotepintauksen takuu aika on yksi vuosi. Pintauksen laatu arvostellaan käyttöönotto tarkastuksen yhteydessä, kun irtonainen kiviaines on harjattu pois. Pintauksen takuu aika ei koske kuitenkaan risteysalueita, jyrkkiä mäkiä eikä muita sellaisia kohtia, joissa raskaan liikenteen aiheuttama pistekuormitus on aiheuttanut pintaukseen vaurioita.

Takuuajan vakuus on 2 % arvonlisäverottomasta kaikki työt käsittävästä urakkahinnasta.

Urakoitsija on velvollinen huolehtimaan siitä, ettei takuun antaja vapaudu velvollisuuksistaan ennen kuin sopimuspuolten keskeiset suhteet ovat täysin selvät siinäkin tapauksessa, että sopimus puretaan YSE 98 78–81 §:n perusteella.

## 3.2 TILAAJAN VAKUUKSET

Maksuvelvollisuutensa täyttämisen tilaaja ei esitä selvitystä eikä aseta vakuutta.

## 3.3 VAKUUTUKSET

### 3.3.1 Rakennuskohteen vakuuttaminen

Urakoitsijan tulee ottaa rakennuskohteelle YSE 38 §:n 10 kohdan mukaiset vakuutukset.

## 4 TILAAJAN MAKSUVELVOLLISUUS

### 4.1 URAKKAHINNAN MUODOSTUMINEN

Urakkahinta muodostuu mitattujen suoritelmien ja sopimuksenmukaisten yksikköhintojen perusteella.

### 4.2 URAKKAHINNAN MAKSAMINEN

#### 4.2.1 Maksusuoritukset

Ennakkomaksua ei suoriteta. Laskut on lähetettävä jokaisesta työkoh-

teesta erikseen. Laskun liitteenä on mittauspöytäkirja, johon lasku perustuu. Ensimmäisen laskun maksamisen ehtona on, että työnaikainen vakuus on asetettu.

Laskujen maksuaika on 21 vrk siitä, kun maksukelpoinen lasku on esitetty tilaajalle. Ylijältä urakoitsijalla on oikeus periä korkolain mukainen vuotuisen viivästyskorko.

#### 4.2.2 Pidätykset

Tilaajalla on oikeus pidättää laskuista puutteista ja vioista johtuvat ansiottoman hyödyn pidätykset ja arvovähennykset. Lopullinen hyväksyminen tehdään vastaanottotarkastuksessa.

Tilaajalla on oikeus pidättää laskuista tai viimeisestä maksuerästä mahdollisten vahinkojen aiheuttamat kustannukset kunnes ne on selvitetty.

#### 4.2.3 Toiminnalliset sanktiot

Sanktio tarkoittaa urakoitsijan toiminnallisesta laiminlyönnistä määriteltävää sanktiota. Sanktioita ovat:

- kirjallinen muistutus
- sakko (rahallinen korvaus, joka voidaan vähentää urakan laskutuksesta)
- urakoitsijan edustajan vaihto
- urakan purku

##### *Kirjallinen muistutus*

Kirjallinen muistutus kirjataan työmaapäiväkirjaan ja käsitellään työmaakokouksessa. Muistutus voi olla:

- Urakoitsijan oman laadunvarmistuksen yhteydessä esiin tullut toiminnallinen laadunlatus ja sen seurauksena laaditun poikkeamaraportin perusteella annettu muistutus
- Tilaajan suorittaman laadunvalvonnan yhteydessä paljastuvasta toiminnallisesta laadun alittumisesta, josta urakoitsija itse ei ole tehnyt poikkeamaraporttia.

##### *Sakko*

Sakko on kirjallisen muistutuksen jälkeen (samasta asiasta) seuraava rahallinen sanktio. Laiminlyönnin tai puutteen ollessa vakava, sakko voidaan määrätä myös ilman muistutusta. Useampivuotisessa urakassa tarkastellaan asfaltointikautta kerrallaan.

### *Urakoitsijan edustajan vaihto*

Tilajalla on oikeus urakoitsijan edustajan vaihtoon (vastuunalainen työnjohtaja), mikäli urakkaan on kirjattu useita muistutuksia ja sakkoja.

### *Urakan purku*

Urakan purkamisen on äärimmäinen menettely sellaisissa tilanteissa, joissa kaikki edellä luetellut keinot on käytetty eikä urakoitsijan toiminta senkään jälkeen vastaa sopimusasiakirjojen vaatimuksia.

Toiminnallinen poikkeama	Samasta laiminlyönnistä annetut muistutukset ja sakot		
	ensimmäinen kerta	toinen kerta	seuraavat kerrat
Laatusuunnitelman vastainen toiminta	muistutus	500 €	1 000 €
Tilajan tekemän valvonnan perusteella havaittu huomattava laatu poikkeama, josta urakoitsija ei ole tehnyt poikkeamaraporttia	muistutus	1 000 €	2 000 €
Urakoitsijan laaturaportoinnissa, päiväkirjoissa yms. asiakirjoissa on todennettavasti kirjattu tosiasioita vastamattomia tietoja	1 000 €	3 000 €	urakoitsijan edustajan vaihto
Liikenteen hoidon, työnaikaisten järjestelyiden, tiedottamisen laiminlyönti tai puute (esim. unohdettu sovittu tiedottaminen, jätetty työn jälkeen tietyömerkki)	muistutus	1 000 €	3 000 €
Liikenteen hoidon, työnaikaisten järjestelyiden, työturvallisuuden vakava laiminlyönti tai puute (esim. suojatie, kielletty ajosuunta poistettu)	2 000 €	5 000 €	urakoitsijan edustajan vaihto

Tilajalla on oikeus korjauttaa puute urakoitsijan kustannuksella, ellei urakoitsija korjaa puutetta tilajan määräämän ajan kuluessa. Tällöin kaikki kustannukset peritään kaksinkertaisina urakoitsijalta.

Tilajalla on myös oikeus pysäyttää työt, kunnes liikennettä vaarantavat puutteet ja epäkohdat on poistettu. Nämä keskeytykset eivät oikeuta urakoitsijan lisäaikaan tai lisäkorvaukseen.

#### 4.2.4 Poikkeavan työajan korotus

Mikäli työkohte tilajan vaatimuksesta sovitaan tehtäväksi kokonaan tai osittain yötyönä (arkisin klo 18.00–07.00) tai viikonlopputyönä (la klo 00.00–ma klo 07.00) maksetaan ko. työn osalta korotus. Korotuksen suuruus on 30 %.

Mikäli jysrintätyö tilaajan vaatimuksesta sovitaan tehtäväksi kokonaan tai osittain 15.10. jälkeen ja tehdään ennen seuraavan vuoden kauden aloitusta, maksetaan 30 %:n suuruinen kylmän vuodenajan korotus.

#### 4.3 SUUNNITELMA- JA HINTAMUUTOKSET

Kaikista muutos- ja lisätöistä sekä niissä soveltuvista yksikköhinnoista ja vaikutuksesta urakka-aikaan on kirjallisesti sovittava tilaajan kanssa ennen ko. työhön ryhtymistä.

### 5. ORGANISAATIOT

#### 5.1 TILAAJAN ORGANISAATIO/EDUSTAJAT

Tilaajan edustajat mm. turvallisuuskoordinaattori, nimetään aloituskokouksessa ja toimivaltuudet määritellään erikseen.

#### 5.2 URAKOITSIJAN ORGANISAATIO/EDUSTAJAT

Urakoitsijan on nimettävä tätä urakkaa varten toimivaltainen edustaja ja vastaava työnjohtaja sekä työn työturvallisuudesta vastuussa oleva henkilö. Urakoitsijan edustajan ja vastaavan työnjohtajan ja vähintään yhden työntekijän jokaisesta työryhmästä on kyettävä kommunikoidaan suullisesti ja kirjallisesti suomen kielellä.

Urakoitsijan työnjohdossa toimivalla henkilöllä tulee olla voimassaoleva katu- tai tieturvakoulutus 2 pätevyys ja työntekijöillä 1 pätevyys.

Tilaaja pidättää itselleen perustellusta syystä oikeuden hylätä urakoitsijan esittämä työnjohto.

### 6. YHTEISET TOIMITUKSET

#### 6.1 KATSELMUKSET

Tilaajan luovuttamat työalueet täsmennetään yhteisissä katselmuksissa ennen työkohteen luovuttamista urakoitsijan käyttöön.

Alustan luovuttamistapa sovitaan urakan aloituskokouksessa. Jos sitomattoman alustan muotoilu ja muu viimeistely kuuluvat tilaajan tehtäviin, urakoitsijan on ennen päällystystöiden alkua esitettävä kirjallisesti huomautuksensa alustan kaltevuus-, kantavuus-, tms. puutteista, jotka se haluaa jättää tilaajan vastuulle. Huomautukset tulee merkitä työmaapäiväkirjaan.

## 6.2 TYÖMAAKOKOUKSET

Urakan toteuttamisen aikana pidetään säännöllisin välein työmaakokouksia. Katso myös työturvallisuusasiakirjan kohta "Turvallisuuksäännöt 1.4 Kokouskäytännöt"

## 6.3 TYÖMAAPÄIVÄKIRJA

Urakoitsijan tulee pitää päivittäistä työmaapäiväkirjaa.

## 6.4 KÄYTTÖÖNOTTOTARKASTUS

Työkohteen/urakan valmistuttua suoritetaan sopijapuolten läsnäollessa työn silmämääräinen tarkastus ja sovitaan mahdollisesti tarvittavista korjaustoimenpiteistä määräaikoineen sekä työkohteen tilaajan käyttöön luovuttamisen aiheuttamista liikenne- ja muista järjestelyistä.

## 6.5 VASTAANOTTOTARKASTUS

Urakkaa koskeva vastaanottotarkastus ja taloudellinen loppuselvitys pidetään urakka-ajan päätyttyä.

Vastaanottotarkastuksessa sovitaan seuraavana keväänä pidettävässä jälkitarkastuksessa suoritettavat tarkastustoimenpiteet.

## 6.6 TAKUUTARKASTUS

Takuutarkastus pidetään YSE 98 74 §:n mukaisesti.

## 7. LAADUNVARMISTUS

### 7.1 LAATUVAATIMUKSET JA ARVONMUUTOSPERUSTEET

Asfalttitöiden laatu arvostellaan sopimusasiakirjojen mukaisesti. Asfalttimassojen ohjearvot ja laatuvaatimusluokat on esitetty tarjouslomakkeissa.

Arvonmuutokset määräytyvät asiakirjan "Arvonmuutosperusteet 2018" mukaisesti.

Massan valmistukseen käytetään sopimusasiakirjoissa määriteltyjä ja laatuvaatimukset täyttäviä sideaineita, kiviaineksia ja lisäaineita. Tilaajan suostumuksella voidaan käyttää myös tavanomaisesta poikkeavia, normaalit laatuvaatimukset täyttämättömiä raaka-aineita, jos niiden ominaisuudet ja vaikutukset päällysteen laatuun ja kestävyys tunteen riittävän hyvin ja ko. aineiden käyttö on taloudellisesti edullista tai kokeilutarkoituksessa muutoin perusteltua. Tällöin asfalttimassan kokemuseräinen suunnittelu on yleensä välttämätön.

## 7.2 TILAAJAN LAADUNVARMISTUS

Tilaajalla on oikeus ottaa ja tutkia kustannuksellaan sideaine-, täytejauhe- ja tartukenäytteet. Tarvittaessa tilaaja tekee murskaustyön aikaisia määrittämiä täydentäviä tutkimuksia asfalttikiviaineksesta sekä sirotepintausta ja sorakadun pintaustöiden sideaineen levitykseen liittyviä tarkistuksia (kg/m<sup>2</sup>).

## 7.3 URAKOITSIJAN LAADUNVARMISTUS

### 7.3.1 Laatusuunnitelma

Urakoitsijan on laadittava tätä urakkaa koskeva laatusuunnitelma toimintansa ohjaamiseksi ja laadun varmistamiseksi. Vastaava laatusuunnitelma on oltava myös mahdollisilla aliurakoitsijoilla ja näiden alihankkijoilla.

Urakoitsijan tulee esittää tätä urakkaa koskeva laatusuunnitelma ennen urakkasopimuksen allekirjoitusta.

### 7.3.2 Ennakkokokeet

Urakoitsijan tulee toimittaa tilaajalle ennen työn alkua hankkimiansa kiviainesten tutkimuselostukset, joista ilmenee kiviainesten kelpoisuus päällysteen raaka-aineeksi. Urakoitsijan tulee tehdä ehdotus kunkin massaseoksen kokemuseräisestä/toiminnallisesta suunnittelusta käytötarkoitus huomioon ottaen.

### 7.3.3 Työnaikainen laadun seuranta

Näytteiden otossa noudatetaan menetelmää SFS-EN 12697-27. Menetelmässä on annettu ohjeet massanäytteiden otosta kuormasta, sekoittimen alta, ajoradalle levitetystä massasta, pintaustöistä, valuasfaltinkeittimestä, asfalttirouheesta sekä poranäytteiden otosta. Urakkasopimusasiakirjoissa määrätään mitä näytteitä otetaan ja mitkä ominaisuudet niistä tutkitaan.

Urakoitsija huolehtii kustannuksellaan laadunohjaukseen, laadunvarmistukseen ja laadunarvosteluun kuuluvasta näytteenotosta ja tutkimuksesta. Laadun arvostelussa otetaan huomioon vain sellaiset näytteet, joiden otosta ja näytteenottoa on sovittu tilaajan edustajan kanssa ja jotka on tutkittu yhteisesti sovitussa laboratorioissa. Sopimusosapuolten on viipymättä toimitettava suorittamiensa laadunvalvontatutkimusten ja -mittausten tulokset toisilleen tiedoksi.

Kaikki massanäytteet ottaa ja tutkii (tutkituttaa) urakoitsija yhteisesti sovitussa laboratorioissa omalla kustannuksellaan ellei toisin sovita.



#### 7.3.4 Valmiin päällysteen tutkiminen

Asfalttimassan koostumus tutkitaan ja arvostellaan massanäytteiden ja poranäytteiden perusteella. Näytteiden otossa noudatetaan menetelmää SFS-EN 12697-27.

Massamäärän, tyhjätilan ja mahdollisesti massan koostumuksen selvittämiseksi urakoitsija kustannuksellaan ottaa poranäytteet, paikkaa näytteenottoreiät ja toimittaa ne yhteisesti sovittuun laboratorioon. Laboratoriotutkimuskustannuksista vastaa urakoitsija.

Asfalttinormien 2017 mukaisten näytemäärien lisäksi voi kumpi tahansa osapuoli tutkituttaa omalla kustannuksellaan lisäporanäytteitä esim. lajittumien tutkimiseksi mahdollisesti epäilyttävistä kohdista. Nämä tulokset otetaan laadun arvostelussa huomioon samanarvoisina kuin muutkin näytteet, jos ottopaikoista on sovittu toisen osapuolen kanssa.

Asfalttipäällysteen lajittumat ja muut työvirheet arvostellaan seuraavana keväänä pidettävässä jälkitarkastuksessa. Urakan lopulliset arvonmuutokset tältä osin määrätään jälkitarkastuksessa todettujen seikkojen perusteella.

## 8. MUUT SOPIMUSASIAT / ERITYISIÄ MÄÄRÄYKSIÄ

### 8.1 SOPIMUKSEN PURKAMINEN JA IRTISANOMINEN

Jos urakoitsija joutuu sellaisiin taloudellisiin vaikeuksiin, että on syytä olettaa sopimusvelvoitteiden täyttämisen vaarantuvan, tilaajalla on oikeus purkaa sopimus välittömin vaikutuksin kokonaan tai määrätyiltä osin.

Tilaajalla on oikeus purkaa sopimus välittömin vaikutuksin myös yrityksen ryhtyessä yritysjärjestelyihin, ellei urakkasopimuksen oikeuksien ja velvoitteiden siirtymisestä kirjallisesti erikseen sovita.

Tilaajalla on oikeus purkaa sopimus, mikäli tilaajalla on perusteltu syy uskoa, ettei urakoitsija kykene suorittamaan velvoitteitaan sovittun aikataulun puitteissa urakoitsijan toistuvasti viivästyttyä suorituksessaan urakoitsijasta johtuvista syistä.

Sopijapuolilla on oikeus irtisanoa sopimus päättymään kolmen (3) kuukauden irtisanomisajalla, jos toinen toistuvasti rikkoo sopimusvelvoitteensa eikä kirjallisen huomautuksen saatuaan korjaa toimintaansa 30 päivän kuluessa ilmoituksen saatuaan. Olennaisena rikkomuksena ei pidetä maksujen vähäistä myöhästymistä.

Irtisanomisaikana noudatetaan irtisanomishetkellä voimassa olevia hintoja.

Sopimuksen purkaminen on tehtävä ilmoittamalla siitä kirjallisesti sopijapuolelle.

## 8.2 VAROTTAVAT RAKENTEET, LAITTEET, PUUT YMS.

Työalueella ja sen läheisyydessä olevat rakenteet ja laitteet (liikenteenohjaus-, valaistus- ja yms. laitteet sekä kalusteet, varusteet ja rakenteet) tulee tarvittaessa suojata tilaajan antamien ohjeiden mukaisesti tai järjestää töiden suoritus siten, että vahingonvaaraa ei synny.

Työkohteen lähellä olevat puut on urakoitsijan toimesta suojattava tilaajan antamien ohjeiden mukaisesti.

## 8.3 ONGELMAJÄTTEET

Urakoitsijan tulee huolehtia kustannuksellaan merkintätyöhön liittyvistä mahdollisista ongelmajätteistään lainsäädännön mukaisesti.

## 8.4 ILMOITUKSET

Tilaaaja ilmoittaa urakkatiedot verohallinnolle rakentamisen tiedonantomenettelyn mukaan.

Tilaaaja voi julkaista työaikataulun omassa nettiportaalissaan ja antaa sen muidenkin tahojen julkaistavaksi.