



Tielaitos

Päällystysurakan urakkaohjelman yleinen osa

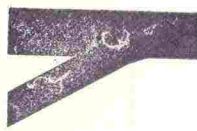
Urakka-asiakirjat

Helsinki 1993

Tielaitos

VANHENTUNUI

08 7181 / 0AA



Tielaitos
Tiehallituksen kirjasto

Doknro: 930159
Nidenro: 930229

**Päällystysurakan urakkaohjelman
yleinen osa**

Tielaitos

Helsinki 1993

ISBN 951-47-6962-7
TIEL 2241461-93
Valtion painatuskeskus
Helsinki 1993

Julkaisua myy
Hallintopalvelut, painotuotevarasto
Telefax (90) 1487 2698

Tielaitos
Opastinsilta 12 A
PL 33
00521 HELSINKI
Puh. vaihde (90) 148 721

SISÄLLYSLUETTELO

TYÖKOHTAINEN OSA 1)

1. URAKKAAN KUULUVAT TYÖKOHTEET
2. TYÖN LAAJUUS, LAATU JA SUORITUSAIKA
3. RAKENNUSTAJAN SUORITETTAVAKSI JÄÄVÄT TYÖT
4. URAKOITSIJAN KÄYTTÖÖN URAKAN SUORITUSAJAKSI LUOVUTETTAVAT ALUEET JA MATERIAALIT
5. RAKENNUSTAJAN EDUSTAJAT URAKASSA
6. MUUT OHJEET JA MÄÄRÄYKSET

1) Urakkaohjelman työkohtainen osa laaditaan kutakin urakkaa varten erikseen

YLEINEN OSA

7 TARJOUSPERUSTEET	4
8 NOUDATETTAVAT ASIAKIRJAT JA YLEISET MÄÄRÄYKSET	5
9 URAKKA-AIKA JA VIIVÄSTYSSAKKO	6
10 VAKUUDET JA TAKUUAJAT	6
11 TYÖVOIMA JA KALUSTO	7
12 RAAKA-AINEET	7
13 VALVONTA JA NÄYTTEIDEN OTTO	9
14 MAKSUT, MITTAUKSET JA HINTATARKISTUKSET	9
15 ARVONMUUTOSPERUSTEET	10
16 ERITYISIÄ MÄÄRÄYKSIÄ	10
17 TARJOUS	10

7 TARJOUSPERUSTEET

Työt tehdään yksikköhintaurakkana (mk/m² ja mk/t). Tarjoushintoihin on laskettava yleiskulut, liikevaihtovero yms. lisät sekä kuljetuskustannukset. Niistä ei makseta eri korvausta. Urakkahintaa ei sidota indeksiin.

Jos liikevaihtoverotusta koskevia säännöksiä urakatarjousten antamisen jälkeen on muutettu siten, että sopimuksessa tarkoitettujen tavaroiden myynnistä sekä työ- ja muiden palvelusuoritusten tekemisestä on suoritettava liikevaihtoveroa muutettujen säännösten mukaan, on tässä sopimuksessa sovittuja hintoja korotettava tai alennettava sen mukaan kuin suoritettavan liikevaihtoveron määrä muuttuu.

Urakkaan kuuluvat edellä kohdissa 1–6 mainitut työt kaikkine aputoineen ja hankintoineen. Rakenuttaja tekee korvauksetta vain ne aputyöt ja hankinnat, joista tässä urakkaohjelmassa on erillinen maininta. Yli 500 m²:n jyrshintätyt eritellään urakkaohjelmassa kohteittain ja niistä maksetaan urakoitsijalle korvaus kohdekohtaisen jyrshintäyksikköhinnan mukaisesti. Lähtösaumojen ja muiden pienten jyrshintätyiden määrät ilmoitetaan urakkaohjelmassa kohteittain. Massa- ja yksikköhintaluetteloon lasketaan koko urakan pienet jyrshintätyt yhteen ryhmittelyllä 0–50 m²; 50,1–150 m² ja 150,1–500 m². Pienistä jyrshintätyistä maksetaan urakoitsijalle korvaus koko urakasta em. ryhmittelyn mukaisten tarjoushintojen perusteella. Urakoitsijan tarjoushinnat sisältävät jyrshintätyön hinnan ja jyrshinkoneen tuonnin työmaalle yhden keran urakan sekoitusasemapaikkaa kohti.

Massa- ja yksikköhintaluetteloon merkityt työmäärät sisältävät myös pysäkkien, liittymien, hidastus-, kiihdytys- ja nousukaistojen sekä mahdollisten muiden mainittujen pienalueiden päällystystyöt. Urakkaohjelmassa ilmoitetaan tyypeittäin näiden kohteiden lukumäärä sekä yhteenlaskettu pinta-ala tai massamäärä. Pienalueiden päällystystöiden hinta muodostuu massa- ja yksikköhintaluettelon mukaisesta yksikköhinnasta ja erillisestä pienaluelisästä, jota varten koko urakan pienalueet ryhmitellään massa- ja yksikköhintaluettelon loppuun samoin kuin pienet jyrshintätyt.

Tasausmassamäärät perustuvat arvioon. Todellinen tasausmassameneikki, joka määräytyy työn aikana, saattaa poiketa arvioidusta. Massa- ja yksikköhintaluetteloon tulee merkitä tarjoushinta konetyönä tehtävästä tasauksesta. Käsityönä tehtävästä

tasauksesta maksetaan yksikköhinta, joka saadaan lisäämällä vastaavaan konetyöhintaan käsityölisä.

Tarjottava levityksen käsityölisä merkitään massa- ja yksikköhintaluetteloon muutoshintojen kohdalle.

Ennen varsinaista tasausta tehtävästä reikien ja kolojen täytöstä maksetaan levityksen käsityölisää vastaava lisäkorvaus. Tasaustyöstä maksetaan siitä massa- ja yksikköhintaluetteloon erikseen merkittyjen hintojen perusteella, ellei rakennuttaja määrää erikoistapauksissa tasaustyöhön käytettäväksi pintamassatyön yhteydessä varsinaista päällystymassaa, jolloin hintaperusteena pidetään päällystymassan yksikköhinnasta muunnettua yksikköhintaa sideaine- ja täytejauhepitoisuuksien muutoshinnat huomioon ottaen.

Ellei levitintä voida tai sitä ei perustelluista syistä ole tarkoituksenmukaista käyttää päällystymassan levitykseen, maksetaan levitystyöstä erikseen sovittaessa käsityölisää vastaava lisäkorvaus.

Tarjousten tulee perustua seuraaviin sideaine- ja täytejauhepitoisuuksiin. Laskettaessa urakoitsijan saatavia työkohtaisten suhteitusohjearvojen ja tarjouksen perustana olevien arvojen väliset mahdolliset poikkeamat otetaan huomioon tarkistamalla yksikköhinnat tarjouksen mukaisilla muutoshinnoilla. Sideainepitoisuuden muutoshinta koskee määrämutoista 0,1 %-yksikköä massatonnia kohti ja täytejauhemäärän muutoshinta 1,0 %-yksikköä massatonnia kohti.

Asfalttibetonit AB	- sideainepitoisuus	5,7 %
	- täytejauhepitoisuus	5,0 %
Epäjatkuva asfalttibetoni ABE	- sideainepitoisuus	5,5 %
	- täytejauhepitoisuus	12,0 %
Kuituasfalttibetoni SMA	- sideainepitoisuus	6,4 %
	- täytejauhepitoisuus	10,0 %
Kevytasfalttibetoni KAB	- sideainepitoisuus	4,2 %
	- täytejauhepitoisuus	0,0 %
Karkeutus 10,0 kg/m ²	- sideainepitoisuus	1,3 %
Kantavan kerroksen bitumisora BS	- sideainepitoisuus	4,4 %
	- täytejauhepitoisuus	0,0 %
Syvääsfaltti	- sideainepitoisuus	3,8 %
	- täytejauhepitoisuus	0,0 %
Tasausmassa TAS	- sideainepitoisuus	5,0 %
	- täytejauhepitoisuus	0,0 %
Valuasfaltti	- sideainepitoisuus	8,5 %
	- täytejauhepitoisuus	20,0 %
Öljysora ÖS	- sideainepitoisuus	3,4 %
Alustan liimaus	- sideainemäärä	0,2 kg / m ²

Uusiopäällystetöissä ja bitumistabilointitöissä tarjouksen perusteena käytettävä sideainepitoisuus ja sideainelaji ilmoitetaan työkohtaisissa urakka-asiakirjoissa. Sirotepinta- ja soratien pintaustöissä tarjous perustuu yleisessä työselityksessä ilmoitetuihin ohjeellisiin sideaine- ja kiviainesmääriin.

Jos urakoitsija käyttää vaadittua tehokkaampaa pölynpoistolaitteistoa ja täytejauheen määrää joudutaan sen takia pienentämään, rakennuttajalle lasketaan täysimääräinen muutoshinnan mukainen hyvitys täytejauheen käytön vähenemisestä.

Kuumennuspintauksen hinta muodostuu kahdesta osasta: asfalttimassan hinnasta levitettynä ja tiivistettynä (mk/t) sekä kuumennuksen ja alustan käsittelyn hinnasta (mk/m²).

8 NOUDATETTAVAT ASIAKIRJAT JA YLEISET MÄÄRÄYKSET

Työssä noudatetaan alla mainittuja asiakirjoja. Jos ne ovat ristiriidassa keskenään, niitä on noudatettava alla luetellussa järjestyksessä:

- a) Urakkasopimus
- b) Rakennusurakan yleiset sopimusehdot YSE 1983
- c) Tarjouspyyntö ja ennen tarjouksen antamista annetut kirjalliset lisäselvitykset
- d) Urakkaohjelma
- e) Tarjous
- f) Rakennus- ja erikoistyo selitykset sekä erityiset työkohtaiset työselitykset
- g) Sopimuspiirustukset
- h) Yleiset työselitykset
- i) Liikennejärjestelyä koskevat ohjeet
- j) Asfalttinormit

Lisäksi on työssä noudatettava päällystettävän tienosan vahvistettua suunnitelmaa, urakkaan kuuluvia töitä koskevia lakeja, asetuksia ja määräyksiä, ympäristönsuojelua ja työsuojelua koskevia ohjeita, sekä työtä varten myönnettyissä luvissa noudatettavaksi asetettuja ehtoja.

Rakennuttaja hoitaa ympäristönsuojelua koskevat lupa- ja ilmoitusasiat niiden asemapaikkojen osalta, jotka se luovuttaa urakoitsijan käyttöön. Urakoitsijan asiana on hoitaa lupa- ja ilmoitusasiat itse hankkimiensa asemapaikkojen osalta.

Urakoitsija on velvollinen niiltä osin, joilta tie on luovutettu urakoitsijalle, huolehtimaan rakennuttajan hyväksymällä tavalla päällystyön takia tarvittavasta liikenteenjärjestelystä ja liikenneturvallisudesta asettamalla määräysten mukaisia liikenne-merkkejä, puomeja, lyhtyjä yms. Urakoitsijalla on täysi vastuu niistä mahdollisista liikennevahingoista, jotka tapahtuvat hänelle luovutetulla tiesosalla ja jotka aiheutuvat urakoitsijan työstä ja toimenpiteistä sekä kunnossapidon laiminlyönneistä.

Urakoitsijan tehtäviin kuuluu mm. liikenteen ohjaus levityspaikalla, levityspaikan mukaan muutettavien liikennemerkkien siirto, ajokaistan liikenteeltä sulkemisen takia tarvittavien liikennemerkkien ja sulkulaitteiden sijoittaminen ja siirto sekä keskeytysten sattuessa liikennettä tarpeettomasti rajoittavien liikennemerkkien ja sulkulaitteiden poistaminen varsinkin viikonlopuksi ja juhlapyhien ajaksi. Ruuhkautuvilla teillä työ on keskeytettävä vuorokauden ruuhkatuntien ajaksi. Urakoitsijan on keskeytysten ajaksi siirrettävä työkoneensa ja laitteensa sellaisiin paikkoihin, etteivät ne rajoita ja vaaranna liikennettä.

Kun päällyste tehdään sidotulle alustalle ja koko päällystettävä tienosa on luovutettu urakoitsijalle, vastaa se tällöinkin liikennemerkeistä ja -järjestelyistä vain niillä tienosan kohdilla, jotka välittömästi liittyvät päällystetyön tekemiseen. Muilta osin niistä vastaa rakennuttaja.

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 rakennuttajalla oikeus teettää niitä urakoitsijan kustannuksella.

Rakennuttaja suorittaa ennen kohteen päällystystyön aloitusta alustan esipuhdistuksen. Alustan korjaus- ja tasaustyöt tekee urakoitsija rakennuttajan osoituksen mukaisesti.

Alustan luovuttamistapa sovitaan urakan alkukokouksessa. Rakennuttaja luovuttaa sitomattoman alustan urakoitsijalle yleensä työvuoroittain, jonka jälkeen se on urakoitsijan kunnossapidossa. Jos tie ei ole yleisellä liikenteellä, voidaan alusta luovuttaa suuremmissakin osissa. Sidotun alustan rakennuttaja voi luovuttaa kokonaisuudessaan.

Rakennuttaja määrää neuvoteltuaan asiasta urakoitsijan kanssa työssä noudatettavat suhteitusohjeet.

Mikäli uusi päällyste tehdään pinnaltaan profiloituna, rakennuttaja ilmoittaa alustan urien sijainnin ja keskimääräisen syvyyden urakkaohjelman työkohtaisessa osassa tai työkohtaisessa työselityksessä.

Vaatimukset täyttämättömän, päällysteeksi levitetyn koemassan osalta päällysteen hintaa alennetaan riittävästi, jos koemassaa ei päällystystöiden työselityksen kohdan 1.5.2 mukaisesti poisteta kohteelta.

Kaikki hylätyt massat on purettava rakennuttajan osoittamaan paikkaan. Ennen hylkäystä on asiasta

ilmoitettava urakoitsijan edustajalle mahdollisten muistutusten esittämistä varten.

Rakennuttaja suorittaa sirotepintauksen ja soratien pintausten jälkiharjauksen, ellei toisin sovita. Rakennuttaja suorittaa tarvittaessa valmiin päällysteen puhdistuksen ennen tilaamiaan IRI-tasaisuusmittauksia.

Tienosan päällysteen valmistuttua urakoitsija on velvollinen tekemään mahdolliset päällysteeseen kohdistuvat kunnossapitotyöt vastaanottotarkastuspäivään saakka. Jos työ keskeytyy, kuuluu kunnossapito urakoitsijalle osatarkastukseen asti.

Muita kuin yleisiä teitä tai alueita ei urakoitsija ole oikeutettu käyttämään työmaaliikenteeseen tai majoitus-, toimisto-, huolto- ja varastoalueena tai tientekoaineiden valmistuspaikkoina ilman tienpitäjän, maanomistajan, rakennuttajan 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 tulee pitää kunnossa kaikki rakennustyön aikana käyttämänsä työmaatiet ja yksityiset tiet, alueet ja laitteet sekä viimeistelytöiden yhteydessä ilman eri korvausta siivottava, kunnostettava ja tarvittaessa purettava ne rakennuttajan ohjeiden mukaisesti.

9 URAKKA-AIKA JA VIIVÄSTYSSAKKO

Työt tehdään 1- tai 2-vuorotyönä noudattaen viiden päivän työviikkoa. Työvuoron pituus on 1-vuorotyössä enintään 10 tuntia ja 2-vuorotyössä 8 tuntia. 2-vuorotyö on sallittua vain 31.8 saakka edellyttäen, ettei 2-vuorotyön tekemistä ole erikseen kielletty urakkaohjelman työkohtaisessa osassa. Työvuoron saa aloittaa aikaisintaan tuntia ennen auringon nousua. Se on lopetettava viimeistään tunnin kuluessa auringon laskun jälkeen.

Työt on tehtävä sopimuksen aikamääriä noudattaen ja yhtäjaksoisesti. Työt on aloitettava viimeistään kahden viikon kuluttua sopimuksen mukaisesta alkamisajasta. Urakoitsijan on esitettävä urakan alkukokouksessa rakennuttajalle aikataulu, josta on käytävä ilmi keskimääräinen työnsuoritusaste, eri työvaiheiden suoritusajankohdat, työvoimavahvuudet sekä rahoitustarve kuukausittain. Työsuunnitel-

ma on pidettävä jatkuvasti ajan tasalla ja muutokset on alistettava rakennuttajan hyväksyttäväksi. Alkukokous on pidettävä viimeistään viikkoa ennen sopimuksen mukaista alkamisaikaa. Mahdolliset suoritusajoja koskevat muutokset käsitellään alustavasti alkukokouksessa. Sen osapuolen, joka haluaa muutoksia, on pyydettävä alkukokouksen pittoa niin varhain, ettei mahdollisesta muutoksesta aiheudu haittaa tai vahinkoa toiselle osapuolelle. Jos töiden aloituksen siirtämisestä aiheutuu rakennuttajalle ylimääräisiä valvonta- ja kunnossapitokuluja tai muita menoja, rakennuttajalla on oikeus periä niistä korvaus urakoitsijalta. Töiden aloitukseksi katsotaan se ajankohta, jolloin massan levitystyö on alkanut normaalilla teholla.

Urakan viivästyssakko jokaiselta täydeltä viikolta on YSE:n 20 §:n mukainen, ellei työkohtaisissa asiakirjoissa toisin mainita. Mahdollinen välitavoitteen viivästyssakko määritellään työkohtaisissa asiakirjoissa erikseen.

YSE:stä poiketen rakennuttajalla on oikeus periä itselleen urakoitsijasta johtuneesta viivästyisestä aiheutuneet kustannukset, jotka ylittävät viivästyssakon määrän. Tämä ehto otetaan urakkasopimukseen.

Myöhästymisaikaan ei lueta sitä aikaa, minkä työ talvikaudella sääolojen takia on ollut keskeytyksissä.

Jos urakkasopimuksen mukaiset työt lisääntyvät koneasemittain laskettuna yli 7 %, on urakoitsija oikeutettu saamaan pidennyksen urakka-aikaan 7 % ylittävältä osin laskettuna alkukokouksessa ilmoitetun koko urakan keskimääräisen tehon mukaan.

YSE:n 23 §:n tarkoittamien muutos- ja lisätöiden osalta on urakka-ajan kohtuullisesta pidennyksestä sovittava ennalta erikseen. Pidennyksestä sovittaessa otetaan huomioon muutos- ja lisätöiden luonne ja töiden ajankohta verrattuna urakkasopimuksessa mainittuihin töihin. Näiden töiden viivästyessä noudatetaan viivästyssakon määräämisessä edellä mainittuja periaatteita.

10 VAKUUKSET JA TAKUUAJAT

Rakennusaikaisen vakuuden suuruus on 10 % urakkahinnasta. Vakuus on annettava rakennuttajalle ennen kuin urakoitsijalle suoritetaan osakaajan urakkahinnasta, kuitenkin viimeistään 21 vuorokauden kuluessa sopimuksen allekirjoittamisesta. Vakuuden tulee olla voimassa kolme kuukautta yli urakka-ajan.

Rakennusaikaisen vakuuden tulee olla voimassa:

- a) rakennussuorituksen sopimuksen mukaisesta ja kaikinpuolisesta täyttämisestä
- b) ennakon takaisin maksamisesta
- c) viivästyssakon ja mahdollisten arvovähennyksen maksamisesta
- d) vastaanottotarkastuksessa todettujen ja takuu-aikana ilmenevien vikojen korjauksesta siihen asti, kunnes takuuajan vakuus on asetettu.
- e) urakoitsijan suorittamatta jättämien työntekijöiden ja työntekijöihin rinnastettavien pienyrittäjien palkkojen ja niihin liittyvien ennakkoperintälain 7 §:ssä ja työnantajan sosiaaliturvamaksuista annetun lain 1 §:ssä tarkoitettujen ennakonpidätysten ja sosiaaliturvamaksujen sekä autoilijoiden saatavien suorittamisesta.
- f) urakoitsijan kolmannelle, jolle rakennuttaja saattaa joutua vastuuseen, aiheuttamien vahinkojen korvaamisesta, ellei urakoitsija anna korvausten suorittamisesta erillistä rakennuttajan hyväksymää vakuutta.

Kun työt on hyväksyttynä vastaanotettu, rakennusaikainen vakuus muutetaan takuuajan vakuudeksi, joka on 2 % urakkahinnasta ja jonka tulee olla voimassa kolme kuukautta yli takuuajan. Takuuaika on yksi vuosi, ellei työkohtaisissa asiakirjoissa toisin mainita. Varastoon tehdyillä massoilla ei ole takuuaikaa eikä takuuajan vakuutta. Takuutarkastus on yleensä pidettävä viimeistään syyskuussa, jotta mahdolliset takuutyöt voidaan suorittaa työn laadun kannalta tyydyttävissä olosuhteissa.

Vakuuksien tulee olla YSE:n 4 §:n mukaisia rakennuttajan nimiin rahalaitokseen tehtyjä rahatalletuksia, raha- tai vakuutuslaitoksen antamia omavelkaisia takauksia tai muita rakennuttajan hyväksymiä vakuuksia. Vakuudet kattavat myös lisä- ja muutostyöt.

11 TYÖVOIMA JA KALUSTO

Työvoima tulee ottaa työvoimaviranomaisten antamien ohjeiden mukaisesti. Tämä määräys ei koske kone- ja erikoisammattimiehiä. Työvoiman käytössä on noudatettava siitä annettuja lakeja, asetuksia ja määräyksiä. Ennen työn aloittamista on aina otettava yhteys paikallisiin työvoimaviranomaisiin.

Työntekijöiden työsuhde on urakoitsijan ja työntekijöiden välinen. Tämä edellyttää, että urakoitsijan on huolehdittava työväen tapaturmavakuutuksesta, huollosta, työväen suojelulakien ja järjestysohjeiden ym. noudattamisesta.

Rakennuttaja edellyttää, että urakoitsijan koneet ja laitteet täyttävät työturvallisuuslain ja sen perusteella annettujen asetusten, valtioneuvoston päätösten sekä alempiasteiset työsuojeluviranomaisten ja terveysturvaorganisaatioiden vahvistamat määräykset ja ohjeet. Urakoitsijan on järjestettävä työturvallisuuslainsäädännön mukainen koneaseman käyttöönotto-tarkastus, jossa rakennuttajan edustajan on oltava läsnä.

Urakoitsijan tulee ilmoittaa omalta osaltaan työmaalle voimassa olevien säännösten mukaisesti työsuojelupäällikkö, työsuojeluvaltuutetut ja työsuojelutoimikunnat. Urakan valvojalla on oikeus osallistua työsuojeluelinten kokouksiin ja tarkastuksiin ja oikeus valvoa työsuojelun toteuttamista työmaalla samalla tavalla kuin muidenkin urakkaehtojen noudattamista. Urakoitsija vastaa työsuojelun järjestämisestä sekä työsuojeluohjeiden ja määräysten noudattamisesta.

Urakoitsijan on välittömästi korjattava valvojan toteamat työturvallisuutta vaarantavat viat ja puutteellisuudet, joista valvoja on urakoitsijalle ilmoittanut. Jos urakoitsija kuitenkin laiminlyö valvojan esittämän työturvallisuutta tai liikenteen hoitoa koskevan korjausvaatimuksen, on rakennuttajalla oikeus tehdä tai teettää korjaustyö asiakirjojen ja viranomaismääräysten edellyttämään kuntoon ja periä syntyneet kustannukset urakoitsijalta seuraavan laskutuksen yhteydessä.

Urakoitsija on velvollinen työn aikana ilmoitettavina määräpäivinä toimittamaan rakennuttajalle työvoima- ja koneilmoitukset valvonnan antamien ohjeiden mukaan.

12 RAAKA-AINEET

Massan valmistukseen käytetään rakennuttajan määräämiä ja laatuvaatimukset täyttäviä sideaineita, kiviaineksia ja lisäaineita. Rakennuttajan suostumuksella voidaan käyttää myös tavanomaisesta poikkeavia, normaalit laatuvaatimukset täyttämättömiä raaka-aineita, jos niiden ominaisuudet ja vaikutukset päällysteen laatuun ja kestävyYTEEN tunnetaan riittävässä määrin ja ko. aineiden käyttö on taloudellisesti edullista tai kokeilutarkoituksessa muutoin perusteltua. Tällöin on ennakkosuhteitus yleensä välttämätön.

Kiviainekset voivat olla joko rakennuttajan tai urakoitsijan hankkimia. Sen sopijapuolen, joka hankkii työtä varten tarkoitetun kiviaineksen, tulee hyvissä ajoin ennen päällystystyön aloittamista toimittaa toiselle sopijapuolelle kiviaineksen laatu-tutkimustulokset. Jos työkohtaiset asiakirjat niin

edellyttävät, urakoitsijan on lähetettävä kustakin hankkimastaan kiviaineksesta tarvittavat lajitteet laatu- ja suhteitustutkimuksia varten TIEL:n keskuslaboratorioon.

Urakoitsija hankkii kustannuksellaan päällysteessä käytettävän täytejauheen.

Sideaineina käytetään rakennuttajan työtä varten varaamia bitumituotteita, ellei työkohtaisissa asiakirjoissa muuta ilmoiteta. Sideaineiden toimituspaikat ja tarjouksen perusteena käytettävät arviohinnat liikevaihtoveroineen ilmoitetaan vuosittain erillisellä kirjeellä.

Urakoitsijan tulee sopia sideainetoimittajan kanssa siitä, mistä toimituspaikasta urakassa käytettävä sideaine hankitaan.

Urakoitsija tilaa töitä varten tarvittavat bitumituotteet sideainetoimittajalta, mikäli rakennuttaja ei määrää toisin. Urakoitsijan tulee vastaanottaessaan sideainekuorman varmistaa, että sideaine on tilattua tuotetta. Epäilyttävistä sideainetoimituksista on välittömästi ilmoitettava rakennuttajalle. Sideainetoimittaja laatii kustakin toimituksesta sen määrää ja laatua osoittavan kuormakirjan, jonka kuittaa vastaanotetuksi urakoitsijan edustaja. Valvojalle on annettava yksi kappale kustakin kuormakirjasta. Käytetty sideainemenekki lasketaan kuormakirjoihin merkittyjen määrien perusteella (tartuke mukaan luettuna, kun se on lisätty sideaineeseen sen jakelupaikalla). Sideainetoimittaja laskuttaa toimittamistaan bitumituotteista sitä piiriä, jonka valvonnassa urakoitsija suorittaa päällystystyön.

Mikäli sideainekuljetus tapahtuu sideainetoimittajasta johtuvista syistä muualta kuin sovitusta toimituspaikasta, liikennöitsijä laskuttaa urakoitsijalta kuljetuksen kuin se olisi tapahtunut sovitusta toimituspaikasta. Sideainetoimittaja korvaa urakoitsijalle vastaavan kuljetuskustannuseron.

Sideaineiden toimituslämpötilat (°C) niiden jakelupaikalla ovat taulukon 1. mukaiset.

Taulukko 1. Sideaineiden toimituslämpötilat.

Bitumit		Bitumiliuokset ja -emulsiot		Bitumiöljyt	
Laji	L-tila	Laji	L-tila	Laji	L-tila
KB	170-190	BL-0	30-90	Bö-2	90-115
B-800	130-170	BL-5	140-155	Bö-4	130-150
B-300	140-175				
B-200	145-180	BE-0	15-60		
B-120	150-185	BE-1	40-80		
B-80	155-190				
B-65	160-195				

Sekoitusasemalle toimitetun bitumituotteen minimilämpötila saa olla 10 °C taulukossa 1. mainittuja lämpötiloja alhaisempi.

Kevytasfaltti-, öljysora-, sirotepinta- ja soratien pintaustöissä rakennuttaja luovuttaa urakoitsijalle työssä tarvittavan tartukkeen sekoitusasemalle toimitettuna tynnyreissä, n. 1000 l konteissa tai sideaineeseen valmiiksi sekoitettuna jakelupaikalla. Jakelupaikalla tapahtuvan tartukelisäyksen kustannukset maksaa rakennuttaja. Urakoitsijalle ei makseta korvausta tartukkeen kuljettamisesta. Urakoitsijan tulee varautua työmaalla tapahtuvaan täydentävään tartukkeen lisäämiseen. Rakennuttaja määrää urakkaohjelman työkohtaisessa osassa tai työkohtaisessa työselityksessä tartukkeen lisäys- ja toimitustavan.

Kun tartuke lisätään sideaineeseen valmiiksi sekoitettuna jakelupaikalla, käytetään ao. töissä tarjousperusteena vuosittain ilmoitetussa arviohintaluettelossa mainittuja sideainehintoja taulukon 2. mukaisesti.

Taulukko 2. Tartukkeellisten sideaineiden tarjousperusteet.

Päällyste	Tarjousperuste
KAB	B-800 T 06 arviohinta p/kg
ÖS	Bö-2 T 13 arviohinta p/kg
ÖSK(kuivattu kiviaines)	Bö-2 T 06 arviohinta p/kg
SOP	Bö-4 T 11 arviohinta p/kg
SIP tai SOP	BL-5 T 10 arviohinta p/kg

13 VALVONTA JA NÄYTTEIDEN OTTO

Urakan valvonta järjestetään ja suoritetaan YSE:n 47 – 49 §:n mukaisesti. Rakennuttajan edustaja ja työpaikalle asetetut valvojat valvovat päällysteiden laatua ja sitä, että työt tehdään sopimusasiakirjojen mukaisesti. Rakennuttajan edustaja määrää valvojen tehtävät ja valtuudet. Valvojilla ei asemansa perusteella ole valtaa määrätä tai sopia muutoksista urakkaan.

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

Mikäli työkohtaisissa asiakirjoissa ei toisin mainita, näytteiden ottaminen ja tutkiminen suoritetaan seuraavasti:

a) Rakennuttaja ottaa ja tutkii kustannuksellaan sideaine-, täytejauhe- ja tartukenäytteet. Tarvittaessa rakennuttaja tekee murskaustyön aikaisia määrityksiä täydentäviä tutkimuksia päällystekiviaineuksista.

b) Rakennuttaja ottaa ja tutkii kustannuksellaan massa-näytteet ja rouhenäytteet ja toimittaa niin sovittaessa rinnakkaisnäytteet urakoitsijalle, joka voi tutkia niitä harkintansa mukaan. Öljysoramassoista rakennuttaja tutkii tarttuvuuden. Sirotepinta- ja soratien pintaustöissä rakennuttaja tutkii levitetyn sideaineen menekin.

c) Urakoitsija ottaa ja tutkituttaa kustannuksellaan poranäytteet (valuasfaltista muottiin valetut massan rinnakkaisnäytteet) VTT:n tie-, geo- ja liikennelaboratoriossa. Näytteriät on urakoitsijan paikattava viipymättä.

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

14 MAKSUT, MITTAUKSET JA HINTA-TARKISTUKSET

Urakoitsijalle myönnetään ennakkoa urakoitsijan esityksen mukaan mutta kuitenkin enintään 5 % urakkahinnasta. Ennakko maksetaan urakoitsijalle sen jälkeen, kun urakoitsija on antanut rakennuttajalle hyväksyttävän rakennusaikaisen vakuuden.

Päällysteen pinta-alaa laskettaessa mitataan päällystetyn osan pituus keskiviivaa pitkin ja leveydeksi lasketaan todellinen mutta kuitenkin enintään tilattu

päällysteleveys. Linja-autopysäkkien, liittymien ym. alueiden pinta-alat mitataan erikseen. Kaikista mittaustoimituksista on pidettävä mittauspöytäkirjaa.

Urakoitsijalle suoritetaan korvaus tehdyn työn mukaan kaksi kertaa kuukaudessa kuukauden 15. ja viimeisenä päivänä todettujen työmäärien mukaan. Todettujen työmäärien mukainen puolikuu-kausi-ilmoitus on annettava urakoitsijalle viimeistään toisena työpäivänä edellä mainittujen päivämäärien jälkeen. Maksettava korvaus lasketaan työselityksen sekä maksu- ja mittauserusteiden määräämällä tavalla mitattujen paljouksien sekä massa- ja yksikköhintaluettelossa esitettyjen yksikköhintojen perusteella. Mikäli urakoitsijalle on maksettu ennakkoa, pidetään ennakon takaisin maksamista varten jokaisesta maksuerästä 10 %, kunnes koko ennakon määrä on maksettu takaisin.

Maksueristä vähennetään työhön toimitetun sideaineen osuutta vastaavat kustannukset ilman rahtikulua. Rahtikustannukset on urakoitsijan maksettava suoraan ao. kuljetusliikkeelle.

Urakkasopimukseen perustuvia osamaksuja koskevat laskut maksetaan viipymättä, kun lasku on esitetty rakennuttajalle ja kun vastaava sopimuksen mukainen työvaihe on todettu suoritetuksi.

Rakennuttajalla on oikeus urakoitsijaa kuulematta pidättää maksueristä urakoitsijalta suorittamatta jääneitä tätä urakkaa koskevia työntekijöiden ja työntekijöihin rinnastettavien pienyrittäjien palkkoja ja niihin liittyviä ennakonpidätyksiä ja työnantajan sosiaaliturvamaksuja, autoilijoiden saatavia, arvomuutoksia ja viivästyssakkoja vastaavat määrät. Samoin rakennuttaja voi pidättää urakoitsijan tätä työtä koskevia kolmannelle henkilölle suorittamatta jättämiä korvauksia vastaavat määrät, mikäli rakennuttaja saattaa myöhemmin joutua niistä vastuuseen.

Urakoitsijalle tulevat maksut suoritetaan tehdystä työstä urakkasopimuksen mukaisesti yksikköhintojen mukaan laskien, jos sekoitusasemittain tehty työmäärä tonneina mitattuna ei ole lisääntynyt tai vähentynyt enempää kuin 10 % urakkasopimuksen edellyttämästä teoreettisesta työmäärästä. Jos mainittu työmäärän lisääntyminen tai vähentyminen ylittää 10 %, se aiheuttaa rakennuttajalle hyvityksen tai urakoitsijalle korvauksen. Hyvitys tai korvaus lasketaan kertomalla massa- ja yksikköhintaluettelossa muutoshintojen kohdalla esitetyt sekoitusaseman perustamiskustannukset kertoimella K, joka lasketaan seuraavasti:

$$K = (\text{työmäärän muutos}(\%) - 10)/100$$

Muuta hyvitystä tai korvausta ei työmäärien muuttumisesta suoriteta. Urakoitsijan tulee merkitä arvioimansa sekoitusaseman perustamiskustannukset massa- ja yksikköhintaluettelon muutoshintojen kohdalle.

Työmäärämuutosta laskettaessa tarjouspyynnön ehdollisiksi merkityt toteutetut kohteet otetaan mukaan teoreettiseen ja valmistuneeseen työmäärään. Lisäsoimuksilla tehdyt työt otetaan mukaan valmistuneeseen työmäärään.

Jos urakoitsijalle kuuluu urakkaehtojen mukaisesti hankkia itse käyttöönsä tarvittavat asemapaikat, työmäärämuutoksesta johtuva urakkasumman tarkistus tehdään vertaamalla koko urakassa valmistunutta massamäärää vastaavaan teoreettiseen määrään. Kiinteältä asemapaikalta tehtyjen töiden osalta ei tehdä työmäärämuutoksista hintatarkistuksia lainkaan.

Mikäli alustan valmistuksessa, kiviaineksen toimituksessa tai muiden rakennuttajan suoritettavaksi kuuluvien töiden tai hankintojen suorituksessa tapahtuu sellaisia häiriöitä, jotka aiheuttavat päällysteen rakentamisessa kalenteriviikon aikana yhteensä yli kaksi tuntia keskeytyksiä, korvaa rakennuttaja urakoitsijalle keskeytyksistä aiheutuneet todelliset lisäkustannukset. Korvaus maksetaan vain yli 1/2 tuntia kestäneiden keskeytysten osalta.

15 ARVONMUUTOSPERUSTEET

Päällystystöiden laatu arvostellaan urakkaohjelman liitteenä olevan Päällystystöiden yleiset arvonmuutospäätökset - julkaisun mukaisesti.

16 ERITYISIÄ MÄÄRÄYKSIÄ

Rakennuttaja pidättää itselleen oikeuden antaa työalueella sekä tähän rajoituvilla alueilla sopimukseen kuulumattomia töitä muiden urakoitsijoiden suoritettavaksi. Tästä mahdollisesti aiheutuvasta haitasta ei urakoitsija ole oikeutettu saamaan lisäkorvausta. Suoritettaessa tässä urakkaohjelmassa mainittuja päällystystöitä ei työssä käytetyillä laiteilla ole sallittua tehdä muille tilaajille kuuluvia töitä, ellei asiasta ole sovittu.

Jokaisessa työvuorossa tulee urakoitsijalla olla vastaava työnjohtaja, jonka pitää olla vähintään teknillisen koulun tutkinnon suorittanut. Levityspaikalla tulee olla ammattitaitoinen työnjohtaja, jonka tehtävät käsittävät pääasiassa työnjohtotehtäviä.

17 TARJOUS

Tarjouksen antajan on hankittava kaikki ne tiedot ja asiakirjat, joita hän tässä urakkaohjelmassa mainittujen lisäksi pitää tarpeellisina tarjousta laatiessaan.

Tarjous on tehtävä tarjouspyyntökirjeen liitteenä olevalla tarjouskirjelomakkeella ja tarjouksen tulee sisältää:

- a) tarjouskirje
- b) hinnoiteltu massa- ja yksikköhintaluettelo
- c) tiedot aliurakoitsijoista ja heidän töistään
- d) tiedot käytettävistä työehtosopimuksista
- e) selvitys urakoitsijan työtä varten varaamista työkaluista, niiden todellisesta tehosta ja laboratoriovälineistä sekä tiedot teknillisestä henkilökunnasta
- f) selvitys muista jätetyistä tarjouksista, joiden hyväksytyksi tuleminen rajoittaa urakoitsijan suoritusmahdollisuutta nyt tarjotusta urakasta
- g) jos tarjouksen tekee työyhteisö, selvitys yhteisön perustamisasiakirjoista
- h) erilliset tarjouspyynnössä vaaditut selvitykset

Tarjouksen antaja voi pyytää ja rakennuttaja voi muutenkin lähettää tarjouspyyntöasiakirjoja koskevia muutoksia, lisäselvityksiä ja tulkintoja. Tarjouksen antajan on esitettävä pyyntönsä kirjallisesti ja sen on saavuttava rakennuttajalle vähintään seitsemän vuorokautta ennen tarjouksen antamista varten ilmoitetun määräajan päättymistä (sisäänjättöaika). Rakennuttaja antaa tarvittaessa vastauksensa kirjallisesti kaikille tarjouksen antajille yhteisesti mahdollisuuksien mukaan ainakin viisi vuorokautta ennen sisäänjättöajan umpeutumista. Tarjouksen antajien tulee tarjouksissaan ilmoittaa lähetettyjen lisäselvitysten vastaanottamisesta. Ennen tarjouksen antamista tehdyt suullisesti annetut selvitykset ja ilmoitukset eivät sido rakennuttajaa eivätkä tarjouksen antajaa.

Hinnoitellun massa- ja yksikköhintaluettelon massamäärien ja yksikköhintojen avulla lasketun loppusumman on oltava sama kuin sitä vastaava tarjoushinta tarjouskirjeessä. Jos näin ei ole, ovat massa- ja yksikköhintaluettelossa ilmoitetut yksikköhinnat määrääviä ja niistä massamääriä muuttamatta laskemalla saatua loppusummaa pidetään tarjoushintana. Jos johonkin massa- ja yksikköhintaluettelossa hinnoiteltavaksi edellytettyyn kohtaan ei ole merkitty yksikköhintaa eikä asianomaiseen kohtaan ole myöskään merkitty siihen merkittäväksi edellytettyä summaa, katsotaan tämä hinnoittelun kohta nolaksi sekä yksikköhinnan että summan

osalta. Jos vain toinen puuttuu, lasketaan puuttuva markkamäärä asianomaisen määrätiedon avulla.

Jokainen tarjoukseen liittyvä asiakirja on tarjouksen antajan erikseen päivättävä ja allekirjoitettava. Tarjousasiakirjoihin on lisäksi liitettävä allekirjoittaneen valtuudet osoittava todistus sekä selvitys (kaupparekisteriote tai vastaava) siitä, että tarjouksen allekirjoittaneella on ollut oikeus kirjoittaa tarjouksen antajan toiminimi, mikäli kysymyksessä on yhteisö.

Jos tarjouksen tekee työyhteenniittymä, tulee yhteenniittymän olla perustettu ennen tarjouksen antamista. Tarjoukseen on liitettävä selvitys työyhteenniittymän perustamisasiakirjoista, joista tulee ilmetä mm. vastuun jakautuminen työyhteenniittymän perustajien kesken.

Tarjousten käsittelyssä noudatetaan asetusta valtion rakennustöiden teettämisestä urakoitsijoilla siihen tehtyine muutoksineen sekä liikenneministeriön päätöstä em. asetuksen soveltamisesta.

Myös telefaxilla tai vastaavalla menetelmällä annettu tarjous voidaan hyväksyä edellyttäen, että se on saapunut ennen määräaika ja että se vahvistetaan asianmukaisesti allekirjoitetulla samansisältöisellä tarjouslomakkeella ja massa- ja yksikköhintaluettelolla, jotka on postitettu viimeistään tarjousten sisäänjätön määräpäivänä.

Tarjous on antajaansa sitova ja se on voimassa kolme kuukautta tarjouspyyntökirjeessä tai kirjallisessa lisäselvityksessä ilmoitetusta sisäänjättöajasta lukien. Sen voimassaolo lakkaa urakkasopimuksen tultua allekirjoitetuksi. Tarjouksen peruutus voidaan hyväksyä, jos peruutusta koskeva kirje, telefaksi tai vastaava on saapunut rakennuttajalle ennen tarjousten sisäänjättöaika.

Rakennuttaja voi hylätä kaikki tarjoukset perustetta ilmoittamatta. Hylkäämisestä ilmoitetaan ensi tilassa tarjouksen antajille.

Jos tarjouksessa esitetty yksikkö- tai osatyön hinta on ilmeisessä epäsuhteessa työosan vaatimiin kustannuksiin nähden, rakennuttajalla on tämän perusteella oikeus hylätä tarjous.

Rakennuttajalla on oikeus pyytää ja tarjouksen tekijällä velvollisuus antaa rakennuttajalle tarpeellisia lisäselvityksiä, joita rakennuttaja tarvitsee tarjousten vertailussa ja tarkastuksessa.

Myöhästyneet tarjoukset, joita ei voida ottaa käsiteltäviksi, palautetaan avaamattomina.

ISBN 951-47-6962-7
TIEL 2241461-93