

Suomen Soodakattilayhdistys ry
HALLITUKSEN KOKOUS 1/2021

AIKA 17.3.2021 klo 9.00–12.00

PAIKKA MS Teams

LÄSNÄ

Ville Korhonen	Stora Enso Oyj, Sunila, Puheenjohtaja
Kari Haaga	Valmet Technologies Oy, Tampere
Jens Kohlmann	AFRY Finland Oy, Vantaa
Kalle Kostamo	Metsä Fibre Oy, Kemi
Kari Saari	UPM Kymmene Oyj, Pietarsaari
Jaakko Kangas	If Vahinkovakuutus Oyj, Espoo
Keijo Salmenoja	Andritz Oy, Helsinki
Ari Kankkunen	Aalto-yliopisto, Espoo
Heikki Lappalainen	Andritz Oy, Varkaus
Antti Tikkanen	AFRY Finland Oy, Vantaa, sihteeri

- LIITE 1 Tilinpäätös 2020 ja esitysmateriaali tilinpäätöksestä
LIITE 2 Talousarvio 2021
LIITE 3 Tarjous: Sihteeristö sopimus 2021–2022, AFRY Finland Oy
LIITE 4 Työryhmien toiminta
LIITE 5 Projektitarjous: Meesaunin vaihtoehtoiset polttoaineet, Revisio B, AFRY Finland Oy
LIITE 6 Projektitarjous: Soodakattilatyöntekijän suojavaatesuosituksen päivitys, Työterveyslaitos

JAKELU Sähköpostitiedote:
Yhdyshenkilöt
Hallitus ja työryhmät

1 POISSAOILOILMOITUKSET

Toni Orava UPM-Kymmene Oyj, Kymi, Varapuheenj.

2 PÄÄTÖSVALTAISUUS

Paikalla oli yhtä vaille koko hallitus, joten kokous todettiin päätösvaltaiseksi.

3 ASIALISTA JA KOKOUKSEN AVAUS

Asialista hyväksyttiin muutoksitta.

4 MUISTIOT JA SOVITUT TOIMENPITEET

4.1 Edellisen kokouksen 6/2020 muistio ja sovitut toimenpiteet

Sihteeri esitteli edellisessä kokouksessa tehdyt päätökset sekä sovitut toimenpiteet. Edellisen kokouksen jälkeen toteutuneet toimenpiteet on yliviivattu.

Toimenpide	Päivämäärä	Vastuu
Nettisivujen uusinta	17.3.2021	Sihteeristö
Budjetti ja sihteeristön tuntiarvio 2021	17.3.2021	Sihteeri
Työryhmien aktiivisuuden tarkastaminen	17.3.2021	Sihteeristö
Yhdistyksen sääntöjen tarkastelu	17.3.2021	Hallitus/sihteeristö
Vastineen laatiminen verottajalle vuoden 2018 verotuspäätöksen lisäselvityspyyntöön	17.3.2021	Hallitus ja sihteeristö
Tilintarkastajan valitseminen tilikaudelle 2020	17.3.2021	SKY:n kokous
Tilintarkastajan valitseminen tilikaudelle 2021		

5 HALLITUKSEN KOKOONPANO

Kari Haaga ilmoitti kyseisen kokouksen olevan hänen viimeinen kokouksensa SKY:n hallituksessa ja Valmetin edustajaksi tulee Jarmo Mansikkasalo. Vastaavasti Jarmo jättää paikkansa ympäristötyöryhmässä ja hänen tilalleen työryhmään on ehdotettu Tiina Keipiä.

Lisäksi todettiin nykyisen puheenjohtajan kauden olevan puolella välin, ja että seuraavana puheenjohtajuuskierrossa on UPM. Hallitus esittääkin vuosikokoukselle, että Kari Saari toimii kauden 2021–2022 varapuheenjohtajana ja valmistautuu puheenjohtajuuteen.

Ehdotus kauden 2021–2022 hallitukseksi on esitetty alla. Ympäristötyöryhmän puheenjohtajaa vielä haetaan.

Hallitus 2021

Puheenjohtaja Ville Korhonen Stora Enso Oyj, Sunilan tehdas Varapuheenjohtaja Kari Saari, UPM, Pietarsaari	Lipeätyöryhmän puheenjohtaja Toni Orava UPM-Kymmene Oyj, Kymin sellutehdas Varajäsen Tuuli Oljakka, Andritz Oy
Automaatiotyöryhmän puheenjohtaja Heikki Lappalainen Andritz Oy Varajäsen Toni Henriksson, Stora Enso Oyj, Sunilan tehdas	Kestoisuustyöryhmän puheenjohtaja Kalle Kostamo Metsä Fibre Oy, Kemi Varajäsen Lauri Mattila, UPM-Kymmene Oyj, Pietarsaari
Ympäristötyöryhmän puheenjohtaja Kari Saari UPM-Kymmene Oyj, Pietarsaari Varajäsen	Ohjelmatyöryhmän puheenjohtaja Ari Kankkunen Aalto-yliopisto Varajäsen Mika Järvinen, Aalto-yliopisto, Espoo
Jarmo Mansikkasalo Valmet Technologies Oy Varajäsen Taisto Rajala, Valmet Technologies Oy, Tampere	Keijo Salmenoja Andritz Oy Varajäsen Jukka Röppänen, Andritz Oy, Helsinki
Jens Kohlmann AFRY Finland Oy Varajäsen Henna Hietanen, AFRY Finland Oy, Vantaa	Jaakko Kangas If Vahinkovakuutus Oy, Suomen sivuliike Varajäsen Veli-Matti Kortelainen, If Vahinkovakuutusyhtiö Oy, Helsinki
Sihteeri AFRY Finland Oy Antti Tikkanen	

6 TALOUSASIAAT

Soodakattilayhdistys piti ylimääräisen kokouksen 17.2.2021. Kokouksessa hyväksyttiin hallituksen esittämä tilintarkastusyhteisö tilikaudelle 2020.

Kokoukseen mennessä ei ollut tullut lisätietoja tai lisätietokyselyä verottajalta vuoden 2018 mennessä. Siirtovelka vuodelle 2021 on n. 30 000 euroa.

6.1 Tilinpäätös 2020

Sihteeri esitteli vuoden 2020 tilinpäätöksen yhteenvedon ja vertailun budjettiin. Tilinpäätösmateriaali sekä sihteerin koostama esitys on pöytäkirjan liitteessä 1.

Vuoden 2020 kuluissa ja tuloissa merkittävää on COVID-19 -pandemian vaikutus, jonka takia sekä Soodakattilapäivät että Operaattoripäivät peruttiin. Yhdistys keräsi vuosikokouksen valtuuttamana poikkeuksellisesti vain ensimmäisen jäsenmaksuerän, sillä tuloja uhkasi tulla merkittävästi enemmän kuluihin nähden.

Yleistä sihteerityötä veloitettiin yhdistykseltä normaalia vuotta enemmän verotuksen selvityksen takia. Selvitystyö näkyi myös taloushallinnon poikkeuksellisen suurissa kuluissa, mihin oli kirjattu PwC:n tekemä veroselvitys.

Merkittävin ero budjettiin oli projektitoiminnassa, missä useat vuodelle 2020 budjetoidut projektit siirtyivät myöhempään ajankohtaan. Näin ollen ero budjetin ja toteutuneiden projektikulujen välillä oli n. 164 000 euroa.

Vuodelle 2020 kirjattiin myös 3730 euron luottotappio 2019 järjestetyn 55-vuotisseminaarin saamatta jääneiden osallistumismaksujen tähden.

Yhdistyksellä oli aiemmilta vuosilta kertyneitä jäsenmaksuja n. 146 000 euroa. Budjettia laadittaessa oli virheellinen epäily siitä, että tähän osaan kohdistuu myös tuloveroa tilikauden jälkeen. Tarkoitus oli tehdä n. 98 000 euroa alijäämäinen tulos jäsenmaksujen kuluttamiseksi. Kuitenkin vuoden aikana tehdyn selvityksen perusteella todettiin, että tästä osuudesta ei makseta enää veroa, kun korjaus vuosien 2018 ja 2019 verotukseen on tehty ja vero maksettu. Vero on kirjattu vuoden 2020 tilinpäätökseen siirtovelaksi, n. 30 000 euroa. Tästä syystä myös jäsenmaksuista kerättiin vain ensimmäinen osa.

Hallitus hyväksyi tilinpäätöksen ja esittää vuosikokoukselle sen hyväksymistä. Esitysmateriaaliin pyydettiin pientä korjausta vuosikokousta varten. Sovittiin että sihteeri tekee korjauksen ja lähettää esityksen hallitukselle vielä ennen vuosikokousta.

6.2 Sihteeristön tuntiarvio vuodelle 2021

Sihteeri oli laatinut tuntibudjetin vuodelle 2021 edellisen vuoden pohjalta. Budjetti on esitetty alla olevassa taulukossa.

Budjettiin ei ole sisällytetty ympäristötyöryhmälle tehtävän hajukaasusuosituksen tekemiseen kuluva tunteja.

Lampinen Päivi	Nieminen Markus	Nuotio Anna	Tikkanen Antti	Yhteensä	
395	0	195	345	935	Budjetti 2021
418	45	253	366	1082	Toteutuneet 2020

6.3 Talousarvio 2021

Sihteeri oli laatinut budjetin vuodelle 2021, ks. liite 2. Budjetissa on huomioitu jatkuva koronaviruspandemia ja sen aiheuttamat kokoontumisrajoitukset, mitkä osaltaan vaikuttavat niin seminaareihin kuin yleisesti kokousten järjestämiseen kuluvaan aikaan. Näin ollen Konemestaripäivää tai Operaattoripäivää ei järjestetä 2021. Sen sijaan Soodakattilapäivä ennakoidaan pidettävän.

Liitteen budjettiluonnoksessa on esitetty, että yhdistys kerää kaksi ensimmäistä jäsenmaksuerää. Tulossivulle on kirjattu tulos sekä kahden että kolmen jäsenmaksuerän kanssa. Kolmen jäsenmaksuerän kanssa tilikauden tulos arvioidaan olevan 15 200 euroa alijäämäinen, kun kahden erän kanssa alijäämä olisi 47 075 euroa.

Kokouksessa huomautettiin seuraavista asioista, jotka tuli korjata vuosikokoukselle esitettävään budjettimateriaaliin:

- Jäsenmaksuja kerätään kaikki kolme
- Vuosikokousbudjetti tulee olla 3000 euroa
- Tarkastettava sisältyykö laboratoriotestit KTR:n suojavaatesuositusryhmään ja niiden maksuajankohta
- YTR:n tilaamaan meesauunin vaihtoehtoisia polttoaineita käsittelevään tutkimukseen tulee päivittää uusi hinta laajentuneen työmäärän takia

Hallitus päätti esittää yhdistyksen kokoukselle hyväksyttäväksi talousarviota yllä mainittujen korjausten kanssa siten että kolme jäsenmaksuerää kerätään.

7 SIHTEERISTÖN TOIMINTA JA SIHTEERISTÖSOPIMUS 2021

Sihteeri esitteli AFRY Finland Oy:ltä saadun tarjouksen sihteeristöpalveluista (Liite 3). Sihteeri oli laskenut että nykyisen tuntibudjetin ja nykyisten veloitusten mukaan sopimuksen arvo on noin 66 000 euroa.

AFRY ehdottaa seuraavia muutoksia sihteeristön toimintaan:

- Antti Tikkanen jättää sihteeristön tehtävät 2021 tai 2022
- Toimintavuodelle 2021 mukaan tulee neljäs sihteeri oppiin, joka aloittaa varsinaiset sihteerin työt Antin jätettyä tehtävänsä. Sihteerikokelaaksi ehdotetaan Sakari Vuorista.
- Anna Nuotion työtilanne muuttuu kesän aikana siten, että hän väliaikaisesti jättää YTR:n ja LTR:n sihteerin tehtävänsä

Hallitus kävi keskustelua sihteeristön toimista ja hyväksyi ehdotetut muutokset sekä sihteeristösopimuksen.

8 SKY:N KOLMIVUOTISSUUNNITELMA

Yhdistyksen toimintanopeudella vuosi on lyhyt aika toteuttaa pitkäjänteistä tutkimusta, joten aiemmin on otettu käyttöön kolmen vuoden mittainen käytäntö, jonka aikana pyritään viemään eteenpäin tiettyjä tutkimusalueita.

Vuonna 2020 päättyi edellinen suunnitelmajakso ja 2021–2023 tulisi laatia seuraava. Hallitus kävi lyhyen keskustelun aiheesta ja päätti jättää aiheen käsiteltäväksi syksyn kokoukseen.

9 TYÖRYHMIEN KUULUMISET

Työryhmien puheenjohtajat esittelivät työryhmien toimintaa. Kuulumiset on esitetty liitteen 4 esityskalvoilla.

Ympäristötyöryhmä esitti hallitukselle muutosta projektiin ”Meesauunin päästöt eri polttoaineilla”. Työryhmä ehdotti, että työhön otettaisiin yksi tehdas lisää tutkittavaksi, mikä nostaa projektin kokonaisbudjettia 1 200 euroa. Päivitetty tarjous on pöytäkirjan liitteessä 5. Hallitus hyväksyi muutoksen.

Kestoisuustyöryhmä esitti hallitukselle projektin ”Soodakattilatyöntekijän suojavaate-suosituksen päivitys” toteuttamista. Projektin tarjous Työterveyslaitokselta on esitetty liitteessä 6. Hallitus hyväksyi projektin toteutuksen.

Ohjelmatyöryhmä esitti hallitukselle vuosikokouksen järjestämistä 21.4. etäyhteyksien avulla. Päätettiin järjestää kokous esitettynä ajankohtana. Lisäksi halukkaille tarjotaan mahdollisuus tulla Jaakontalolle Vantaalle kokoukseen osallistumista varten. Koronarojoituksista johtuen tätä kuitenkin pidettiin epätodennäköisenä. Myös opinnäytetyöwebinaarin järjestäminen on edennyt. Jorma Torniainen jää eläkkeelle kevään aikana ja ohjelmatyöryhmä esittääkin, että teknologiatoimittajilta kutsutaan työryhmän toimintaan mukaan jäsenet. Hallitus kannatti tätä muutosta.

10 MUUT ASIAT

Sihteeri kertoi verkkosivujen uusinnan edenneen mallikkaasti ja esitteli alustavia vedoksia ulkonäöstä. Tiedot vanhalta sivustolta siirretään uudelle sivustolle kevään aikana, jonka arvioidaan aiheuttavan korkeintaan työviikon mittaisen käyttökatkon sivustolla.

11 SEURAAVA KOKOUS

Seuraava hallituksen kokous sovittiin pidettäväksi 26.5.2021 klo 9.00–12.30.

Vakuudeksi

Antti Tikkanen

Tilinpäätös 2020 ja esitysmateriaali tilinpäätöksestä

5. Yhdistyksen talous

5.1 Tilinpäätös 2020

SKY:n tilinpäätöksen terminologiaa

- **Varsinainen toiminta** sisältää tuottoja:
 - Seminaarien pääsymaksut
- **Varsinainen toiminta** sisältää kuluja
 - Seminaarien järjestelykulut
 - Kokouskulut (=kokousjärjestelyiden kulut sisältäen sihteeristö työn)
 - Projektikulut
- **Varainhankinta** sisältää tuottoja:
 - Jäsenmaksutuotot
 - Edellisten tilikausien varaukset
- **Sijoitus- ja rahoitustoiminta**
 - Korkotuotot, luottotappiot...

**Budjettiehdotus
maaliskuu 2020**

Tilinpäätös 2020

TUOTOT

Seminaarien osallistumismaksut

Konemestaripäivä	30 000	32 270
Soodakattilapäivä	30 000	0
Operaattoripäivä	0	0

Seminaarien osallistumismaksut yhteensä 60 000 32 270

Jäsenmaksut

Kattilan käyttäjät	110 500	65 000
Kattilan valmistajat	24 650	14 500
Muut jäsenet	49 975	29 750

Jäsenmaksut yhteensä 185 125* 110 750**

TUOTOT YHTEENSÄ 245 125 143 020

*Jäsenmaksuista kerätään kaksi ensimmäistä erää.

** Ensimmäinen jäsenmaksuerä kerätty, ja uuden jäsenen Hallituksen kokous 1/2021

10

**Budjettiehdotus
maaliskuu 2020**

Tilinpäätös 2020

KULUT

VARSINAINEN TOIMINTA

Seminaarikulut

Konemestaripäivä	30 000	26 360
Soodakattilapäivä	30 000	302
Operaattoripäivä	0	0

Seminaarikulut yhteensä 60 000 26 663

Kokouskulut (sihteeristö)

Sihteeristötyö (ei sis. taloushallintoa)	20 000	29 481
Hallitus	8 000	6 283
Kestoisuustyöryhmä	6 000	5 916
Liipeätyöryhmä	6 000	3 917
Ympäristötyöryhmä	6 000	9 098
Automaatiotyöryhmä	6 000	2 734
Ohjelmatyöryhmä	3 000	1 869

Kokouskulut yhteensä 55 000 59 298

Hallituksen kokous 1/2021

11

Budjettiehdotus
maaliskuu 2020

Tilinpäätös 2020

KULUT

VARSINAINEN TOIMINTA

Hallintokulut

Taloushallinto (sis. siht. taloushall. kulut)*	6 000	15 986
Vuosikokous	4 000	6 305
Pankin palvelumaksut	500	571
Opinnäytetyöapuraha	2 000	4 000
Kotisivu ylläpito	2 000	2 398
Muut ostokulut	500	230

Hallintokulut yhteensä 15 000 29 489

Projektitkulut

Kestoisuustyöryhmä	104 500	19 499
Lipeätyöryhmä	41 000	26 000
Ympäristötyöryhmä	53 000	4 239
Automaatiotyöryhmä	15 000	0
Ohjelmatyöryhmä	0	0

Projektitkulut yhteensä 213 500 49 738

SIJOITUS JA RAHOITUSTOIMINTA 0 3 730**

KULUT YHTEENSÄ 228 500 168 918

* Sisältäen veroselvitys ja 2019 tilintarkastusmaksun

** Luottotappiot: SKY55 osallistumismaksut

12

Budjettiehdotus
maaliskuu 2020

Tilinpäätös 2020

PROJEKTIT

Kestoisuustyöryhmän tehtäväalue

Soodak, ioninvaihtimien käyttövarmuus- ja seuranta-tutkimus	57 500	17 500
Putken kuorinta ja S0-linjaus (OY/oma työryhmä), uusinta	10 000	1 999
Impact of amount of melt at T0 on corrosion	27 000	0
Suojavaatetusohjeistuksen päivitys	10 000	0

Kestoisuustyöryhmän tehtäväalue yhteensä 104 500 19 499

Lipeätyöryhmän tehtäväalue

Biolietteen käsittely ja hyötykäyttö (LUT)	26 000	26 000
Pulp mill deposit formation and aging – Phase 2 (ÅA)	15 000	0

Lipeätyöryhmän tehtäväalue yhteensä 41 000 26 000

Ympäristötyöryhmän tehtäväalue

Hajukaasuosituksen päivitys (oma työryhmä)	3 000	4 239
Meesauunin päästöt vaihtoehtoisilla polttoaineilla	50 000	0

Ympäristötyöryhmän tehtäväalue yhteensä 53 000 4 239

Automaatiotyöryhmän tehtäväalue

Turva-automaatiosuosituksen päivitys (oma työryhmä)	15 000	0
---	--------	---

Automaatiotyöryhmän tehtäväalue yhteensä 15 000 0

Työryhmien projektit yhteensä 213 500 49 738

Hallituksen kokous 1/2021

13

	Budjettiehdotus maaliskuu 2020	Tilinpäätös 2020
TULOS		
Tuotot		
Seminaarit	60 000	32 270
Jäsenmaksut	185 125	110 750
Korkotuotot	0	0
Tuotot yhteensä	245 125	143 020
Kulut		
Seminaarit	60 000	26 663
Kokouskulut (työryhmät, sihteeristö)	55 000	59 298
Hallintokulut (talous, vsk, opinnäytetyö)	15 000	29 489
Projektitkulut	213 500	49 738
Rahoitustoiminnan kulut	0	3 730
Kulut yhteensä	343 500	168 918
Tulos	-98 375	-25 898
Tilikauden tai aiempien tilik. verot	0	-100
Tilikauden ylijäämä	-98 375	-25 998
Siirtovelka: Verotus 2018 oikaisu	0	-30 802

Hallituksen kokous 1/2021

14

	Tilinpäätös 2020
TULOS	
Tilikauden ylijäämä	-25 998
Siirtovelka: Verotus 2018 oikaisu	-30 802
Käyt. jääneitä jäsenm. jäljellä tilikauden 2019 jälkeen (=ed. tilikausien yli-/alijäämä)	145 779
Käyt. jääneitä jäsenm. jäljellä tilikauden 2020 jälkeen	88 979

*

Hallituksen kokous 1/2021

15

Liite 2

Talousarvio 2021



5. Yhdistyksen talous

5.2 Budjettiluonnos 2021



TUOTOT

Seminaarien osallistumismaksut

Konemestaripäivä

30 000

0

Soodakattilapäivä

30 000

30 000

Operaattoripäivä

0

0

Seminaarien osallistumismaksut yhteensä

130 000

30 000

Jäsenmaksut

Kattilan käyttäjät

110 500

110 500

Kattilan valmistajat

24 650

24 650

Muut jäsenet

41 475

49 975

Jäsenmaksut yhteensä

176 625

185 125

SIJOITUS JA RAHOITUSTOIMINTA

0

0

(EDEL. TILIKAUSIEN VARAUKSET)

(0)

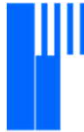
0

TUOTOT YHTEENSÄ

306 625

215 125

Huomiot



KULUT	Budjetti A* 2020	Budjetti A* 2021	Huomiot
VARSINAINEN TOIMINTA			
Seminaarikulut			
Konemestaripäivä	30 000	0	
Soodakattilapäivä	30 000	30 000	
Operaattoripäivä	0	0	Budjetti vuodelle 2020 korjattiin peruuntuneen Oper.päivän osalta
Seminaarikulut yhteensä	60 000	30 000	
Kokouskulut (sihteeristö)			
Yleinen sihteeristötyö	20 000	20 000	
Hallitus	8 000	8 000	
Kestoisuustyöryhmä	6 000	6 000	
Lipeätyöryhmä	6 000	6 000	
Ympäristötyöryhmä	6 000	6 000	
Automaatiotyöryhmä	6 000	6 000	
Ohjelmatyöryhmä	3 000	3 000	
Kokouskulut yhteensä	59 000	59 000	



KULUT	Budjetti A* 2020	Budjetti A* 2021	Huomiot
VARSINAINEN TOIMINTA			
Hallintokulut			
Taloushallinto	6 000	7 000	2019 budj. 7000eur
Vuosikokous	4 000	3 000	
Pankin palvelumaksut	500	500	
Opinnäytetyöapuraha	2 000	2 000	
Kotisivu ylläpito	2 000	20 000	Päivitystyö 17 900eur
Muut ostokulut	500	500	
Hallintokulut yhteensä	15 000	33 000	
Projektikulut			
Kestoisuustyöryhmä	104 500	88 500	
Lipeätyöryhmä	41 000	15 000	
Ympäristötyöryhmä	53 000	20 700	
Automaatiotyöryhmä	15 000	15 000	
Ohjelmatyöryhmä	0	0	
Projektikulut yhteensä	213 500	139 200	
KULUT YHTEENSÄ	347 500	261 200	

PROJEKTIT

2021

Kestoisuustyöryhmän tehtäväalue

Soodak. ioninvaihtimien käyttövarmuus- ja seuranta-tutkimus	45 000
Putken kuorinta ja S0-linjauus (OY/oma työryhmä), uusinta	<8 000
Impact of amount of melt at T0 on corrosion	27 000
Suojavaatetusohjeistuksen päivitys	8500 (=50%)

Kestoisuustyöryhmän tehtäväalue yhteensä

88 500

Lipeätyöryhmän tehtäväalue

Pulp mill deposit formation and aging – Phase 2 (ÅA)	15 000
--	--------

Lipeätyöryhmän tehtäväalue yhteensä

15 000

Ympäristötyöryhmän tehtäväalue

Hajukaasusuosituksen päivitys (oma työryhmä)	3 000
Meesauunin päästöt vaihtoehtoisilla polttoaineilla	17 700

Ympäristötyöryhmän tehtäväalue yhteensä

20 700

Automaatiotyöryhmän tehtäväalue

Turva-automaatiosuosituksen päivitys (oma työryhmä)	15 000
---	--------

Automaatiotyöryhmän tehtäväalue yhteensä

15 000

Työryhmien projektit yhteensä

139 200

Hallituksen kokous 1/2021

27



TULOS

Budjetti A* Budjetti A* 2020 2021

Tuotot

Seminaarit	60 000	30 000	
Jäsenmaksut	182 125	185 125	3. Erä 31 875eur
Korkotuotot	0	0	

Tuotot yhteensä

245 125 215 125 3. erän kanssa 247 000 eur

Kulut

Seminaarit	60 000	30 000
Kokouskulut (työryhmät, sihteeristö)	59 000	59 000
Hallintokulut (talous, vsk, opinnäytetyö)	15 000	34 000
Projektitkulut	213 500	139 200

Kulut yhteensä

343 500 262 200

Tulos

-98 375 -47 075 3. erän kanssa -15 200 eur

Käyttämättä jääneet jäsenmaksut 2020

(128 027)

Tilikauden 2018 oikaisun verot (siirtovelka)

-30 802

Käyttämättä jääneitä jäsenmaksuja jäljellä

52 625 50 150 3.erän kanssa 82 025 eur

Tarjous: Sihteeristösopimus 2021–2022, AFRY Finland Oy

SOPIMUS

Suomen Soodakattilayhdistys ry:n

ja

AFRY Finland Oy:n

välillä

Maaliskuu, 2021

SISÄLLYS

1. SOPIMUKSEN KOHDE.....	1
2. KONSULTIN TEHTÄVÄT	1
3. TILAAJAN VELVOITTEET	2
4. KONSULTIN ORGANISAATIO	3
5. AIKATAULU.....	3
6. OSAPUOLTEN EDUSTAJAT.....	3
7. KORVAUS.....	3
8. MAKSUEHDOT.....	4
9. YLEISET EHDOT.....	4
10. SOPIMUSKAPPALEET	4

LIITE

I	Matkustussääntö 2021
---	----------------------

Allekirjoittaneet Suomen Soodakattilayhdistys ry tilaajana (Tilaaja) ja AFRY Finland Oy konsulttina (Konsultti) ovat tehneet seuraavan sopimuksen:

1. SOPIMUKSEN KOHDE

Sopimuksen kohteena on Tilaajan sihteeristöpalvelut.

2. KONSULTIN TEHTÄVÄT

Sihteeristöpalvelut sisältävät seuraavat osa-alueet:

- yhdistyksen hallinto
- kokoukset
- taloushallinto

Sopimus sisältävät seuraavat tehtävät Tilaajan hallituksen ohjauksessa (suluissa tehtävän pääasiallinen tekijä)

1.1 Hallinto

- jäsenkyselyn tekeminen (Päivi)
- yhteyshenkilötietojen ylläpito (Päivi)
- ilmoitukset yhdistysrekisteriin (Päivi)
- nettisivujen päivitys / jäsensivujen käyttöoikeudet (Päivi)
- pöytäkirjojen/raporttien stilisointi ja julkaisu (Päivi)
- tutkimussopimusten laadinta (Päivi/Antti)
- opinnäytetyöhakemukset (Antti)
- uudet jäsenhakemukset (Antti/Päivi)

- Muut
 - soodakattila-alan aktiivinen seuranta ja uusien ehdotusten tekeminen (Antti/Anna)
 - yhteydenpito ulkomaille (mm. SHK, BLRBAC, AF&PA) (Antti/Anna)

1.2 Kokoukset

- kokousten valmistelu ja koollekutsuminen (Antti/Anna)
- kokoustilojen ja tarjoilujen järjestäminen (Päivi)
- kokousten sihteeripalvelut (Antti/Anna)
- kokousmuistioiden laadinta (Antti/Anna)

Seuraavat kokoukset sisältyvät sopimukseen:

- hallituksen kokoukset (Antti)
- kestoisuustyöryhmän kokoukset (Antti)
- lipeätyöryhmän kokoukset (Anna)
- ympäristötyöryhmän kokoukset (Anna)
- automaatiotyöryhmän kokoukset (Antti)
- ohjelmatyöryhmän kokoukset (Anna)
- Soodakattilapäivä 2021 (Antti, Anna, Päivi)
- Konemestaripäivä 2022 (Antti, Anna, Päivi)
- Operaattoripäivä 2022 (Antti, Anna, Päivi)
- Vuosikokous 2022 (Antti, Anna, Päivi)
- yhteistyökokoukset muiden alan järjestöjen kanssa

Muista mahdollista kokouksista sovitaan Tilaajan hallituksen kanssa erikseen.

1.3 Taloushallinto

- budjetin 2021 laatiminen (Antti)
- vuosikertomuksen 2021 laatiminen (Antti, Anna, Päivi)
- jäsenmaksu ja osallistumismaksulaskujen tekeminen ja lähettäminen (Päivi)
- laskujen asiasisällön tarkastaminen (Antti/Päivi)
- laskujen hyväksyttäminen puheenjohtajalla ja maksaminen (Päivi)
- kustannusten seuranta ja raportointi hallitukselle (Antti)
- kirjanpitoaineiston toimittaminen tarvittaessa tilitoimistolle (Päivi)
- kirjanpitoaineiston säilyttäminen tilikauden jälkeen (AFRY)
- tilinpäätöksen läpikäynti ennen tilintarkastusta (Antti)
- tilintarkastuksen hoidattaminen (Antti)

Yhdistyksen sihteerillä on oikeus hyväksyä yhdistyksen kululaskuja 1.000 EUR asti. Tätä suuremmat laskut toimitetaan aina ensin hallituksen puheenjohtajan hyväksyttäväksi.

3. TILAAJAN VELVOITTEET

Seuraavat asiat eivät sisälly sopimukseen:

- yhdistyksen toimintaan kohdistuvat ulkoiset kustannukset
- sihteeristön osallistuminen projekteihin
- erilliset projektikokoukset
- erilliset projektikohtaiset julkaisut
- käännöstyöt

Näistä ja muista mahdollisista työtehtävistä sovitaan erikseen.

4. KONSULTIN ORGANISAATIO

Työn valvojana toimii osastonjohtaja Lauri Pekkanen.

Projektipäällikkönä ja yhdistyksen sihteerinä toimii prosessi-insinööri Antti Tikkanen (veloitusluokka 40).

Varasihteerinä ja tarvittaessa sihteerin sijaisena toimivat prosessi-insinööri Anna Nuotio (veloitusluokka 40).

Toimistosihteerinä toimii osastosihteerinä Päivi Lampinen (veloitusluokka 70).

Konsultilla on oikeus päättää työnjaosta sihteerin ja varasihteerin kesken.

Konsultilla on mahdollisuus käyttää myös muita työntekijöitään yhdistyksen tehtävien hoitoon tarvittaessa ja siitä Tilaajan kanssa erikseen sovittaessa.

5. AIKATAULU

Sopimus koskee 22.4.2021 - vuosikokous 2022 välistä toimintajaksoa, kuitenkin enintään 31.5.2022 asti.

6. OSAPUOLTEN EDUSTAJAT

Osapuolten edustajat, joilla on oikeus päämiehensä puolesta sitovasti edustaa häntä kaikissa tehtävään liittyvissä asioissa ovat:

Tilaajan puolesta: Ville Korhonen

Konsultin puolesta: Lauri Pekkanen

Mikäli sopijapuoli valitsee toisen edustajan, on siitä kirjallisesti ilmoitettava vastapuolelle.

7. KORVAUS

Veloitus perustuu tehtävään käytettyihin ja sille kirjattuihin työtunteihin. Tehtävässä noudatetaan seuraavaa tätä tehtävää varten sovellettavaa erikoishinnastoa:

Veloitusluokka	EUR/h
20	134,00
30	115,00
40	84,00
70	56,50

Aikaveloitushinnat on ilmoitettu arvonlisäverottomina. Konsultti pidättää oikeuden hintojen tarkastukseen, mikäli välillinen verotus muuttuu.

Kotimaan puhelin- ja ATK/CAD-kulut sisältyvät työveloituksiin.

Kokous- ja matkakustannukset veloitetaan kulloinkin voimassa matkustussäännön mukaisesti. Vuoden 2021 matkustussääntö on liitteessä I.

8. MAKSUEHDOT

Konsultti laskuttaa Tilaajaa suoritetusta työstä ja aiheutuneista kustannuksista kuukausittain pykälässä 7 mainituin perustein. Tilaajan tulee suorittaa maksu 14 päivää netto laskun päiväyksestä.

Konsultti on oikeutettu veloittamaan myöhästyneistä maksusuorituksista vuotuista viivästyskorkoa, joka on Suomen Pankin vahvistama viitekorko lisättynä kymmenellä prosenttiyksiköllä.

Erikseen sovittavat Yhdistyksen toimintaan kuuluvat työt ja kustannukset veloitetaan samojen perusteiden mukaisesti.

9. YLEISET EHDOT

Muilta osin noudatetaan Konsulttitoiminnan Yleisiä Sopimusehtoja KSE 2013.

10. SOPIMUSKAPPALEET

Tätä sopimusta on laadittu kaksi (2) saman sisältöistä kappaletta, yksi kummallekin sopijapuolelle.

Päivämäärä:

Päivämäärä:

Suomen Soodakattilayhdistys ry

AFRY Finland Oy,
valtakirjan valtuuttamana

Lauri Pekkanen

Ville Korhonen

Lauri Pekkanen

Puheenjohtaja

Director
Pulp Technology
Process Industries

Kirsi Kokkonen

Kirsi Kokkonen

Vice President
Technology and Smart Solutions
Process Industries

Työryhmien toiminta

10. Työryhmien toiminta

Työryhmien kuulumiset: ATR

- Työryhmä kokoontunut kerran tänä vuonna
- Uusia projekti-ideoita
 - Turvallisuus etäyhteyksissä
 - Väyläratkaisut sellutehtaalla
- Käynnissä oleva projekti
 - Turva-automaatiosuosituksen päivitys etenee. Suositus on ensimmäisen kerran kahlattu läpi ja ATR antaa kommentteja työn tekijälle
- Seuraava kokous 24.2. klo 9:00

Työryhmien kuulumiset: ATR

Automaatiotyöryhmä 2021

Puheenjohtaja
Andritz Oy
Heikki Lappalainen

Varapuheenjohtaja
Stora Enso Oy, Sunilan tehdas
Toni Henriksson

Metsä Fibre Oy, Rauman tehdas
Ilkka Koivuniemi

Valmet Technologies Oy
Taneli Mutikainen

AFRY Finland Oy
Kari Kärki

Inspecta Oy
Matti Raninen

UPM-Kymmene Oy, Kymin sellutehdas
Petri Kuitikka

Andritz Oy
Ville Hämäläinen

Sihteeri
AFRY Finland Oy
Antti Tikkanen

Hallituksen kokous 1/2021

37

37

Työryhmien kuulumiset: KTR

- Häiriöilmoituksia tullut edellisen kokouksen jälkeen yksi
 - Tiedossa on että muitakin olisi, sihteeristöä pyydetty muistuttamaan tehtaita raportoinnista
- Käynnissä olevat projektit
 - Materiaalisuosituksen päivitys: Putken kuorinta ja S0-linjaus
 - Kokeet eivät sujuneet halutulla tavalla, mutta tunkeumaa oli mukana vetokokeissa
 - Työryhmän metallurgit käyvät tulokset vielä kerran läpi ennen lopullisia päätelmiä
 - Ioninvaihto metsäteollisuuden vedentuotannossa – hallinta, seuranta ja toimenpiteet
 - Tarkempaan syyniin valittu tehtaasta ja näytteiden otto alkanut
 - Recovery Boiler superheater corrosion – Impact of amount of melt at T0
 - Tulokset esiteltä KTR:lle helmikuussa. Työryhmä odottaa lopullista työtä tarkastettavaksi.
- Projektiehdotus: Suojaavaatesuosituksen päivitys, ks. Tarjous liitteessä
- Suunnitellussa olevat projektit
 - Tulipesämateriaalitutkimus: keskittyminen muurauksiin ja aukkomateriaaleihin

Hallituksen kokous 1/2021

38

38

Työryhmien kuulumiset: KTR

Puheenjohtaja
Metsä Fibre Oy, Kemin tehdas
Kalle Kostamo

Varapuheenjohtaja
UPM-Kymmene Oy, Pietarsaaren tehtaat
Lauri Mattila

Metsä Fibre Oy, Äänekosken Biotuotetehtas
Martti Hirttiö

Inspecta Oy
Satu Tuurna

Replico Oy
Sanni Yli-Olli

Andritz Oy
Johanna Tuiremo

Valmet Technologies Oy
Taisto Rajala

Stora Enso Oy, Sunilan tehdas
Tero Arvilommi

Stora Enso Oy, Heinolan Flutingtehdas
Eija Liikola

If Vahinkovakuutusyhtiö Oy, Suomen sivuliike
Jaakko Kangas

Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy
Rami Pohja

FM Global
Jyri Lindström

Inspecta Tarkastus Oy
Markku Ylitähti

Sihteeri
AFRY Finland Oy
Antti Tikkanen

Hallituksen kokous 1/2021

39

39

Työryhmien kuulumiset: LTR

- Muutokset työryhmässä
 - Laktium Oy - Kaarina Fagerholm Jorma Torniaisen tilalle
- Valmistuneet projektit
 - Sellutehtaan lietteiden käsittely ja hyötykäyttö
- Käynnissä olevat projektit
 - Pulp mill deposit formation and aging, Phase 2
 - Uusi kestävämpi sondi on valmis ja 4 viikon mittaus tehty onnistuneesti tehtaalla. Tulosten analyysi on käynnissä. Lisäksi 8 viikon mittaus on käynnissä. Projektin valmistuminen venyy vuodelle 2021.
- Seuraava kokous 20.4. klo 10:00

Hallituksen kokous 1/2021

40

40

Työryhmien kuulumiset: LTR

Lipeätyöryhmä 2021

Puheenjohtaja UPM-Kymmene Oyj, Kymin sellutehdas Toni Orava	Varapuheenjohtaja Andritz Oy Tuuli Oljakka
Valmet Technologies Oy Camilla Karlemo	Metsä Fibre Oy, Rauman tehdas Timo Saarinen
Eurofins Labtium Oy Kaarina Fagerholm	LUT-yliopisto Esa Vakkilainen
Stora Enso Oyj, Varkauden tehdas Teppo Pakarinen	AFRY Finland Oy Petri Qvintus
Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy Klaus Niemelä	Åbo Akademi Markus Engblom
Stora Enso Oyj, Imatran tehtaas Janne Mäkelä	Sihteeri AFRY Finland Oy Anna Nuotio

Hallituksen kokous 1/2021

41

41

Työryhmien kuulumiset: OTR

- Työryhmä kokoontunut kerran tänä vuonna
 - Seuraava kokous 27.5. klo 9:00
- Peruuntuneen Konemestaripäivän ja Operaattoripäivän sijasta on esitetty pidettäväksi SKY:n opinnäytetyöpalkinnon voittaneiden töiden esittely webinaarina
 - 19.5. tai 20.5. klo 14:00-> n. tunnin show
 - Kolme esitystä + lyhyt juonto
- Vuosikokouksen ajankohta
 - Ehdotus 21.4.
 - Etäyhteydet + neuvotteluhuone AFRYn tiloista
- Soodakattilapäivän 2021 valmistelut
 - Sokos Hotel Presidentti varattu alustavasti
 - Sihteeristö tiedustelee tarjotun hybridikokouksen hintaa
- Jorma Torniainen jää eläkkeelle ja OTR ehdottaa teknologiatoimittajien edustajien kutsumista työryhmän toimintaan

Hallituksen kokous 1/2021

42

42

Työryhmien kuulumiset: OTR

Ohjelmatyöryhmä 2021

Puheenjohtaja Aalto-yliopisto, Energiatekniikan ja ympäristönsuojelun tutkimusryhmä Ari Kankkunen	Varapuheenjohtaja Aalto-yliopisto, Energiatekniikan ja ympäristönsuojelun tutkimusryhmä Mika Järvinen
Teknologian tutkimuskeskus VTT Oy Klaus Niemelä	
Valmet Oy Kimmo Penttinen	Andritz Oy ?
AFRY Finland Oy Antti Tikkanen	AFRY Finland Oy Anna Nuotio
AFRY Finland Oy Päivi Lampinen	

Hallituksen kokous 1/2021

43

43

Työryhmien kuulumiset: YTR

- Muutokset työryhmässä
 - Labtium Oy – Kaarina Fagerholm Jorma Torniaisen tilalle
 - Metsä Fibre – Anna Riikka Nickull
 - Valmet – Tiina Keipi Jarmo Mansikkasalon tilalle
- Käynnissä olevat projektit
 - Hajukaasujen polttosuosituksen päivitys
 - Meesaunun päästöt vaihtoehtoisilla polttoaineilla
 - Mukana alunperin seitsemän suomalaista tehdasta. Kyselylomakkeet lähetetty tehtaille. Haastattelut maaliskuun aikana. Tavoite työn valmistumiselle toukokuussa.
 - Myös kahdeksas tehdas saatu mukaan. Hallitukselta tarvitaan hyväksyntä päivitettyyn tarjoukseen.
 - Ruotsin yhteyshenkilön kanssa pidetty kokous, ruotsalaisten tehtaiden yhteistyö varmistuu maaliskuun aikana
- Seuraava kokous 30.3. klo 13:00

Hallituksen kokous 1/2021

44

44

Työryhmien kuulumiset: YTR

Ympäristötyöryhmä 2021

Puheenjohtaja UPM-Kymmene Oyj, Pietarsaaren tehtaait Kari Saari	Varapuheenjohtaja ?
Sora Enso Oyj, Imatran tehtaait Teemu Klemetti	Metsä Group Anna Riikka Nickull
Andritz Oy Jukka Röppänen	AFRY Finland Oy Oskari Frösén
Valmet Technologies Oy Tiina Keipi	Eurofins Labtium Oy Kaarina Fagerholm
Oy Sirra Ab Kurt Sirén	Sihteeri AFRY Finland Oy Anna Nuotio

**Projektitarjous: Meesauunin vaihtoehtoiset polttoaineet,
Revisio B, AFRY Finland Oy**



Asiakas: Suomen Soodakattilayhdistys

Tarjouksen nimi: Raportti meesauunin päästöistä vaihtoehtoisilla polttoaineilla

Tarjouksen numero: 101014962, Rev B

Laatija
Jens Kohlmann
Puhelin
+358 10 33 22809
Matkapuhelin
+358 40 589 8852
E-mail
jens.kohlmann@afry.com

Päiväys
11/03/2021
Tarjouksen numero
101014962 Rev B

Asiakas
Suomen Soodakattilayhdistys
Anna Nuotio

Tarjous liittyen raporttiin meesauunin päästöistä vaihtoehtoisilla polttoaineilla

Hyvä vastaanottaja,

Viitaten tarjouspyyntööhne, AFRY Finland Oy (jäljempänä AFRY) tarjoa asiantuntijapalveluja nimeämäähne "meesaunin päästöistä vaihtoehtoisilla polttoaineilla" projektiin oheisen teknisen kuvauksen ja tehtävämäärittelyn mukaisessa laajuudessa.

1 Johdanto

Metsäteollisuuden kuten muidenkin teollisuudenalojen tavoite on vähentää toimintansa kasvihuonepäästöjä fossiilisten polttoaineiden käytöstä. Tehtaiden pääasialliset hiilidioksidilähteet ovat meesauunit.

Pohjoismaissa uusiutuvien polttoaineiden käyttö meesauuneissa on nopeasti yleistymässä. Fossiilisten polttoaineiden lisäksi käytössä olevat meesauunit käyttävät nykyään kuoren kaasutuksen tuotekaasua, sahanpurua, mäntyöljyä, pikiöljyä, ligniiniä ja vetyä. Kuitenkaan meesauunin vaihtoehtoisten polttoaineiden käytön vaikutuksia ei ole julkisesti laajalti tutkittu. Savukaasujen lisäksi vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttö vaikuttaa myös kalkkikierron vierasaineiden määrään.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää fossiilisille polttoaineille vaihtoehtoisten polttoaineiden vaikutus meesauunin ilmapäästöihin, mahdollisiin epäsuoriin ympäristövaikutuksiin sekä itse meesauunin prosessiin.

2 Työn sisältö

Työn tavoite ja sisältö on selitetty Liitteessä 1.

2.1 Lähtötiedot

AFRY edellyttää työn suorittamisen aloittamiseksi kaikkien lähtötietojen toimittamista AFRYlle viimeistään liitteenä olevan aikataulun mukaisesti. AFRY pidättää oikeuden pidentää työn suorittamisen kestoa ja veloittaa liitteenä olevan hinnaston mukaisia lisätyötunteja, mikäli pyydettyjä lähtötietoja ei toimiteta AFRYlle aikataulussa ilmoitettuina ajankohtina.



5.3 Optiot

Tarjoamme Liitteessä 1 on esitetty optio Ruotsalaisten tehtaiden meesauunidatan analyysistä kiinteään hintaan

5 500 EUR (alv 0 %).

6 Ehdot

6.1 Maksuehdot

Kiinteähintaiset paketit laskutetaan alla olevan erittelyn mukaisesti:

Suoritus	100%	työn valmistuttua
----------	------	-------------------

Maksuehto on 30 pv netto. Maksuaika lasketaan alkavaksi laskun saapumispäivämäärästä. Laskutus hoidetaan verkkolaskutuksena. Laskutus suoritetaan sopimuksen mukaan. Erillisiä laskutus- tai pientoimituslisä ei sisällytetä tarjoukseen. Tilajalla on oikeus saada sopimustoimittajalta laskutuksen tarkistamista varten tarpeelliset tiedot.

6.2 Myöhästyneet maksut

Viivästyskorko on 8 % vuotuista korkoa laskun eräpäivästä maksupäivään.

6.3 Verot

Tarjouksessa annetut hinnat eivät sisällä AFRYn kotipaikan ulkopuolella sovellettavia tai perittäviä suoria tai epäsuoria veroja, pankkikuluja tai muita saman tyyppisiä maksuja. Asiakkaan tulee maksaa kaikki tällaiset verot ja muut maksut AFRYlle muiden tarjouksen perusteella suoritettavien maksujen lisäksi.

Arvonlisävero (ALV), liikevaihtovero tai muu vastaava vero ei sisälly hintoihin. Nämä verot merkitään erikseen laskuihin ja Asiakkaan tulee maksaa nämä verot.

7 Muut ehdot

AFRY pidättää oikeuden pidentää työn suorittamisen kesto tai perua sen suorittamisen kokonaan tai osin, jos koronaviruksesta (COVID-19) johtuen voimaan astuu matkustusrajoituksia viranomaisten ja/tai AFRY-ryhmän ja/tai asiakkaan toimesta.

7.1 Yleiset sopimusehdot

Työssä ja muissa sopimusasioissa noudatetaan konsulttitoiminnan yleisiä sopimusehtoja (KSE 2013, Liite 2).

7.2 Laajuuden muutokset

Kokonaispalkkio koskee tässä tarjouksessa esitettyä työn laajuutta. Työn kuluessa ilmenevistä tai asiakkaan pyynnöstä tehtävistä lisätöistä AFRY toimittaa erittelyn ja kustannusarvion Tilajalle hyväksyttäväksi ennen lisätyön suorittamista.

7.3 Raportin kieli

Dokumentaation kieli on englanti.





Liite 1

Laatija
Jens Kohlmann
Puhelin
+358 10 33 22809
Matkapuhelin
+358 40 589 8852
E-mail
jens.kohlmann@afry.com

Päiväys
11/03/2021
Tarjouksen numero
101014962 Rev B

Asiakas
Suomen Soodakattilayhdistys
Anna Nuotio

Raportti meesauunin päästöistä vaihtoehtoisilla polttoaineilla

Sisältö

1	Johdanto	2
2	Työn kohde	2
3	Työn tavoite	2
4	Työn laajuus	2
5	Työnaikataulu	2
6	Organisaatio	2
7	Optio	3



1 Johdanto

Metsäteollisuuden kuten muidenkin teollisuudenalojen tavoite on vähentää toimintansa kasvihuonepäästöjä fossiilisten polttoaineiden käytöstä. Tehtaiden pääasialliset hiilidioksidilähteet ovat meesauunit.

Pohjoismaissa uusiutuvien polttoaineiden käyttö meesauuneissa on nopeasti yleistymässä. Fossiilisten polttoaineiden lisäksi käytössä olevat meesauunit käyttävät nykyään kuoren kaasutuksen tuotekaasua, sahanpurua, mäntyöljyä, pikiöljyä, ligniiniä ja vetyä. Kuitenkaan meesauunin vaihtoehtoisten polttoaineiden käytön vaikutuksia ei ole julkisesti laajalti tutkittu. Savukaasujen lisäksi vaihtoehtoisten polttoaineiden käyttö vaikuttaa myös kalkkikierron vierasaineiden määrään.

Tämän tutkimuksen tarkoituksena on selvittää fossiilisille polttoaineille vaihtoehtoisten polttoaineiden vaikutus meesauunin ilmapäästöihin, mahdollisiin epäsuoriin ympäristövaikutuksiin sekä itse meesauunin prosessiin.

2 Työn kohde

Tutkimuksen tarkoituksena on selvittää fossiilisille polttoaineille vaihtoehtoisten polttoaineiden vaikutus meesauunin ilmapäästöihin sekä mahdollisiin epäsuoriin ympäristövaikutuksiin.

3 Työn tavoite

Työn tavoite on saada kokonaiskuva vaihtoehtoisten polttoaineiden vaikutuksesta meesauunin ilmapäästöihin sekä mahdollisiin epäsuoriin ympäristövaikutuksiin osana sellutehtaiden kokonaispäästöistä.

4 Työn laajuus

Työ sisältää seuraavat palvelut:

1. Valmistella kyselylomake, jota lähetetään kahdeksalle tehtaalle Suomessa
2. Tehdashenkilökunnan haastatteluja
3. Tehdasdatan analyysi
4. Kirjallisen raportin laatiminen
5. Työn tulosten esittely Suomen Soodakattilayhdistyksen seminaarissa

5 Työnaikataulu

Työ aloitetaan tammikuussa 2021 alussa lomakkeen laatimisella. Ja tavoite on toimittaa raportti huhtikuussa 2021. Aikataulu on kuitenkin riippuvainen siitä, milloin lomakkeet palautetaan tehtailta ja milloin tehdashenkilökunta on käytettävissä haastatteluja varten.

6 Organisaatio

Projektiin osallistuvat seuraavat henkilöt.

Tehtävä	Nimi
Projekti sponsori	Lauri Pekkanen
Projektin ohjaaja	Jens Kohlmann
Työn tekijä	Henna Hietanen

Projekti organisaatio on alustava ja sitä tullaan vahvistamaan tilauksen yhteydessä.

Data-analyysi ruotsialaisten tehtaiden datasta. Tarkoitus on analysoida seitsemästätoista tehtaasta valmiiksi kerättyä meesauunidataa. Dataa on saatavilla 2v. ajanjaksolta.

KONSULTTITOIMINNAN YLEISET SOPIMUSEHDOT KSE 2013

Nämä konsulttitoiminnan yleiset sopimusehdot soveltuvat käytettäviksi tilaajan ja konsultin välisissä toimeksiannoissa mm. muotoilun, tuotekehitystyön, rakentamisen, tuotannollisen toiminnan sekä yhdyskuntien tutkimus-, selvitys-, suunnittelu-, rakennuttamis- ja valvontatehtävissä.

OBJET

helmikuu 2014

korvaa RT 13-10574

LVI 03-10238

KH X4-00201

SIT 16-610028

Infra 054-710030

1 (8)

Sopimusehdot ja seuraavat sopimuslomakkeet liittyvät toisiinsa:

- RT 80343 Konsulttisolmu
- RT 80344 Konsulttitoimeksiannon lisä- ja muutostöyösolmu
- RT 80345 Konsulttitoimeksiannon tilaus/tilausvahvistus/
solmu.

RAKLI ry, Suunnittelu- ja konsulttitoimistojen liitto SKOL ry ja Arkkitehtitoimistojen liitto ATL ry ovat yhteistyössä laatineet ja hyväksyneet nämä sopimusehdot.

SISÄLLYSLUETTELO

KÄSITTEITÄ

KONSULTTITOIMINNAN YLEISET SOPIMUSEHDOT

- 1 YLEISTÄ
- 2 TILAAJAN VELVOLLISUUDET JA VASTUUT
- 2.1 Tilaaajan velvollisuudet
- 2.2 Tilaaajan vastuut
- 3 KONSULTIN VELVOLLISUUDET JA VASTUUT
- 3.1 Konsultin velvollisuudet
- 3.2 Konsultin vastuut
- 4 KESKINÄINEN YHTEYDENPITO
- 5 VELOITUSPERUSTEET
- 5.1 Yleistä
- 5.2 Palkkio
- 5.3 Kokonais- ja yksikköhinta
- 5.4 Erityiset korvaukset
- 5.5 Kulut
- 5.6 Matkakustannusten ja matka-ajan korvaukset
- 5.7 Lisäkustannukset ja veloitusperusteiden tarkistukset
- 5.8 Maksusuoritukset
- 5.9 Laskutuksen valvonta
- 6 AINEISTO
- 6.1 Aineiston ja tietojen säilyttäminen
- 6.2 Tekijänoikeudet, aineiston ja tietojen luovuttaminen sekä oikeus keksintöön
- 7 AIKATAULU, VIIVÄSTYMINEN JA TÖIDEN KESKEYTYMINEN
- 8 SOPIMUKSEN PURKAMINEN JA SIIRTÄMINEN
- 8.1 Tilaaajan oikeus purkaa sopimus
- 8.2 Konsultin oikeus purkaa sopimus
- 8.3 Sopimuksen siirtäminen ja tehtävän päättymisen
- 9 SOPIMUSASIAKIRJOJEN KESKINÄINEN JÄRJESTYS
- 10 ERIMIELISYYDET JA NIIDEN RATKAISEMINEN
- 10.1 Sovellettava laki
- 10.2 Osapuolten väliset neuvottelut
- 10.3 Asiantuntijalausunnan hankkiminen
- 10.4 Välimiesmenettely
- 10.5 Yleinen alioikeus

KÄSITTEITÄ

Alikonsultti

Konsulttiin sopimussuhteessa oleva, tämän alaisena ja tälle kuuluvaa työtä suorittava konsultti.

Aputyövoima

Kenttätutkimus-, tutkimus-, mittaus- ja muissa vastaavissa töissä käytettävä työn teknisessä suorituksessa avustava työvoima.

Aineisto

Aineistolla tarkoitetaan asiakirjoja, kirjallista tai kuvallista esitystä taikka sellaista sähköisesti tai muulla vastaavalla tavalla aikaansaattua esitystä, joka on luettavissa, kuunneltavissa tai muutoin ymmärrettävissä teknisin apuvälinein.

Asiantuntijatarkastus

Viranomaisvalvontaa täydentävä tai korvaava rakennusvalvontaviranomaisen hankkeessa valtuuttaman henkilön suorittama rakennustyön suunnitelmanmukaisuuden tarkastus.

Asiantuntijaavalynta

Konsultin suorittama laatimien suunnitelmien toteuttamisen yleisvalvonta sekä suunnitelmia täydentävien ja täsmentävien ohjeiden ja tulkintojen antaminen.

Erityiset korvaukset

Erityisillä korvauksilla tarkoitetaan näiden sopimusehtojen kohdassa 5.4 mainittujen kustannusten korvauksia.

Kokonaishinta

Kokonaishinta on veloitus sovitusta toimeksiannosta sisältäen palkkion, erityiset korvaukset ja kulut sekä matkakustannukset ja matka-aian veloitukset.

Kokonaispalkkio

Kokonaispalkkio on etukäteen sovittu veloitus toimeksiannon suorittamisesta. Kokonaispalkkioon sisältyy korvaus työhön liittyvistä suoranaisista palkkakustannuksista sekä konsultin sosiaali- ja yleiskustannukset. Palkkioon ei sisälly erityisiä korvauksia ja kuluja eikä matkakustannuksia tai matka-ajan veroituksia.

5.7.4

Tilaaaja korvaa lisä- tai muutostyön, joka aiheutuu tilaajan tai tilaajan edustajan antamista ohjeista tai virheellisistä taikka puuttuvista perustiedoista, ohjeista tai määräyksistä. Lisä- ja muutostyöstä on pyrittävä sopimaan ennen työhön ryhtymistä. Jos lisätyöstä ei sen kiireellisuuden tai muun pakottavan syyn vuoksi ole mahdollista sopia ennen työhön ryhtymistä, lisätyöstä on sovittava niin pian kuin mahdollista.

Jos sopimuksenteon jälkeen sovitaan tehtäväksi muutoksia sopimuksen pohjana olevaan ohjelmaan tai muihin asiakirjoihin taikka jos lainsäädännökset tahi viranomaisten sitovat ohjeet tai määräykset ovat muuttuneet, konsultti on oikeutettu korvaukseen näin syntyneistä lisä- ja muutostöistä.

Jos viranomaisten sitovien ohjeiden tai määräysten muutosten takia suunnitelmia joudutaan muuttamaan, konsultin on ilmoitettava siitä välittömästi tilaajalle uhalla, että hän menettää oikeutensa saada lisäkorvausta.

Lisä- ja muutostöissä noudatetaan sopimusasiakirjoissa erikseen sovittuja veloituserusteita. Ellei sopimusasiakirjoissa määrätä veloituserusteita eikä niistä ole muuta sovittu, työstä veloitetaan *kohdan 5.2.3* mukaisesti.

5.8 Maksusuoritukset

5.8.1

Konsultilla on oikeus laskuttaa tilaajaa kuukausittain työn edistymisen perusteella tai hyväksytyn maksuerätaulukon mukaan siten, että oikeus laskutukseen syntyy sen jälkeen, kun tilaajalla on ollut mahdollisuus tarkastaa laskutuksen perusteet.

5.8.2

Jos sopimukseen ei ole liitetty maksuerätaulukkoa, tilaaja on velvollinen suorittamaan konsultille kokonaistehtävän hinnasta osamaksuja, joiden suuruutta määrättäessä on pidettävä periaatteena, että osamaksut ovat oikeassa suhteessa sekä koko hintaan että kulloinkin kysymyksessä olevan työn vaiheeseen.

5.8.3

Erillisen ennakkomaksun suorittamisen vakuudeksi konsultin on vaadittaessa annettava tilaajan hyväksymä vakuus. Vakuus palautetaan, kun ennakko on maksuerätaulukon mukaisesti hyvitetty.

5.8.4

Sopimukseen perustuvat laskut on maksettava viipymättä, kun lasku on esitetty tilaajalle ja vastaava sopimuksenmukainen työvaihe on todettu tehdyksi tai lasku muuten on todettu maksukelpoiseksi.

Jos tilaaja ei 21 vuorokauden kuluessa siitä, kun maksukelpoinen lasku on esitetty tilaajalle, täytyy maksuvelvollisuuttaan, hän on velvollinen maksamaan konsultille sanotun määrääjän ylittäneeltä ajalta maksamattomalle määrälle korkolain mukaisen vuotuisen viivästyskoron maksun tapahtumiseen saakka.

Jos jostakin laskussa mainitusta osasta syntyy erimielisyyksiä, on riidaton osa siitä huolimatta maksettava sopimuksen mukaisesti.

Mikäli tilaaja ei täytä sopimuksen mukaista maksuvelvollisuuttaan, konsultilla on pidätysoikeus aineistoon tilaajan laininlyöntiä vastaavasti niin kauan kun sopimuksen perusteella erääntyneitä saatavia on suorittamatta.

5.9 Laskutuksen valvonta

Tilajaalla on oikeus tarpeellisella valvonnalla kohtuullisessa ajassa varmistua siitä, ettei laskussa ilmoitettu ja tehty työ vastaa toisiaan. Tilajaalla on oikeus saada tietoonsa ja tarkastaa aineisto, johon konsultin laskutus perustuu.

6 AINEISTO

6.1 Aineiston ja tietojen säilyttäminen

6.1.1

Tilaajalta tehtävän suoritusta varten saatua tai konsultin toimeksiannon perusteella luovuttamaa aineistoa ei saa luovuttaa kolmannen henkilön käyttöön tai ilmaista niiden sisältöä enempää kuin on välttämätöntä, ellei laista muuta johdu.

Konsultin ja tilaajan tulee pitää toimeksiantoon liittyvät asiat salassa sen mukaan kuin siitä erikseen sovitaan.

6.1.2

Tehtävän tultua suoritetuksi on konsultti velvollinen luovuttamaan tilaajalle kaiken toimeksiannon täyttämistä edellyttämän aineiston. Aineiston luovutusmuodosta sovitaan erikseen.

Mikäli toisin ei ole sovittu, on konsultti tilaajan niin vaatiessa velvollinen luovuttamaan alkuperäisen aineiston tilaajalle. Konsultilla on tällöin oikeus saada aineistosta kopiot tilaajan kustannuksella. Tilaaja suorittaa konsultille korvauksen kopiointi-, käsittely- ja luovutuskustannuksista.

6.1.3

Konsultti on velvollinen säilyttämään tilaajalta saamansa alkuperäisen ja toimeksiannon perusteella laatimansa aineiston 10 vuotta toimeksiannon päättymisestä.

Sähköinen aineisto säilytetään siinä muodossa kuin se on luovutettu ja konsultilla ei ole velvollisuutta päivittää aineistoa uudempiin muotoihin. Jos konsultti lopettaa toimintansa ennen kuin 10 vuotta on kulunut toimeksiannon päättymisestä, konsultin tulee ilmoittaa tilaajalle tai tämän seuraajalle missä aineistoa säilytetään ja kuka siitä vastaa, tai konsultin on tarjottava aineistoa tilaajalle tai tämän seuraajalle.

Säilytysajan päätyttyä ennen aineiston hävittämistä konsultin on mahdollisuuksien mukaan ilmoitettava asiasta hyvissä ajoin tilaajalle tai tämän seuraajalle. Aineisto on vaadittaessa luovutettava luovuttamisesta aiheutuvia kustannuksia vastaan.

6.2 Tekijänoikeudet, aineiston ja tietojen luovuttaminen sekä oikeus keksintöön

6.2.1

Elleivät osapuolet ole toisin sopineet, tilaajalla ei ilman konsultin suostumusta ole oikeutta käyttää konsultin luovuttamaa aineistoa muuhun kohteeseen tai tarkoitukseen kuin sopimuksessa on edellytetty eikä luovuttaa niitä kolmannen henkilön käyttöön.

Tilaaajalla on oikeus keksintöön, joka on syntynyt tutkimus- tai kehitystyötä sisältävän toimeksiannon suoranaisena ratkaisuna. Tilaaajan on ilmoitettava konsultille vaatimuksensa keksintöön vuoden kuluessa saatuaan tiedon keksinnöstä uhallu, että tilaaaja menettää kyseisen oikeuden.

Konsultilla on oikeus saada lisäkorvaus siinä tapauksessa, että tilaajan oikeus keksintöön on olennaisesti arvokkaampi kuin mitä konsultille tulevaan korvaukseen ja muihin olosuhteisiin nähden voidaan edellyttää. Korvausvaatimus on esitettävä kahden vuoden kuluessa siitä, kun tilaaja on saanut tiedon keksinnöstä.

6.2.2

Aineiston toistuvasta käytöstä ja korvausperusteesta sovitaan erikseen konsultin kanssa, mikäli kysymys ei ole alun perin sarjatuotantoon tarkoitettujen tuotteiden suunnittelusta.

6.2.3

Konsultilla ei ole oikeutta luovuttaa tilaajan toimeksiannosta syntynyttä aineistoa muille ilman tilaajan suostumusta.

Tilaajalla on *kohtien 6.2.1 ja 6.2.2* rajoituksista huolimatta oikeus käyttää konsultin tekemien rutiiniluontoisten mittausten tuloksia hyväkseen.

6.2.4

Pienoismallit ja muut tilaajan maksamat havaintovälineet ovat tilaajan omaisuutta.

6.2.5

Suunnittelukohdetta julkistettaessa on sopijapuolien nimet mainittava asianmukaisella tavalla.

7 AIKATAULU, VIIVÄSTYMINEN JA TÖIDEN KESKEYTYMINEN

7.1

Työ on suoritettava ilman aiheetonta viivytystä. Tilaaajan tulee aikataulua varten ilmoittaa työn alkamisajankohta sekä huolehtia siitä, että työn suorittamista varten riittävän yksilöity ja toteuttamiskelpoinen aikataulu laaditaan ajallaan. Sopijapuolten hyväksyttyä yhteisesti tehtävän suoritusta varten aikataulun on työ suoritettava sitä noudattaen.

Jos kohdassa 5.7.4 tarkoitetut lisä- tai muutostyöt vaikuttavat tehtävän aikatauluun, konsultilla on oikeus saada siihen tarpeellinen pidennys.

Konsultin on jatkettava työtä aikataulun mukaisesti, vaikka lisä- tai muutostöiden korvauksesta on erimielisyys, jonka ratkaiseminen on kesken, elleivät lisä- tai muutostyöt merkittävästi muuta konsultin työn laajuutta tai luonnetta. Merkittäväksi katsotaan tässä kohdassa 10 % alkuperäisestä palkkiosta.

7.2

Ellei tilaaja työn kuluessa ole toimittanut konsultille tehtävän suorittamiseksi tarpeellisia perustietoja ja ohjeita, tai jos konsultin suoritus viivästyy muusta tilaajasta johtuvasta syystä, tilaaja on velvollinen antamaan konsultille vastaavan pidennyksen tehtävän suoritusajkaan sekä suorittamaan viivästyssakkoa. Ellei sopimuksessa ole mainittu viivästyssakon suuruutta, se on 0,2 % konsultin koko toimeksiannon palkkiosta kultakin täydeltä työpäivältä, minkä lähtötietojen luovuttaminen myöhästyy sovitusta luovuttamisajankohdasta tai minkä konsultin suoritus viivästyy muusta tilaajasta johtuvasta syystä.

Viivästyssakkoa peritään kuitenkin enintään viideltäkymmeneltä työpäivältä. Viivästyssakon lisäksi tilaaja ei ole velvollinen suorittamaan muuta korvausta viivästyisestä, ellei hän ole menetellyt tahallisesti tai törkeän tuottamuksellisesti. Mahdollinen vaatimus viivästyssakosta on esitettävä kirjallisesti viimeistään kolmen kuukauden kuluessa viivästyämisestä koske-
vasta ilmoituksesta.

7.3

Jos konsultin työ keskeytyy tilaajasta riippuvasta syystä, konsultilla on oikeus viivästyssakkoon *kohdan 7.2* mukaisesti. Konsultti on velvollinen ryhtymään tarpeellisiin toimenpiteisiin vahingon vähentämiseksi tai poistamiseksi.

7.4

Ellei sovittua aikataulua voida noudattaa konsultista johtuvista syistä, eikä muuta ole sovittu, konsultti on velvollinen suorittamaan viivästyssakkoa. Ellei sopimuksessa ole mainittu viivästyssakon suuruutta, se on 0,2 % koko toimeksiannon palkkiosta lisä- ja muutostöineen kultakin täydeltä työpäivältä, minkä suunnitelman luovuttaminen myöhästyy sovitusta valmistusajasta. Viivästyssakkoa peritään kuitenkin enintään viideltäkymmeneltä työpäivältä.

Viivästyssakon lisäksi konsultti ei ole velvollinen suorittamaan muuta korvausta viivästyisestä, ellei hän ole menettänyt tahallisesti tai törkeän tuottamuksellisesti. Mahdollinen vaatimus viivästyssakosta on esitettävä kirjallisesti viimeistään kolmen kuukauden kuluessa toimeksiantosopimuksen mukaisen suunnitelman luovuttamisesta.

Viivästyssakosta voidaan sopia myös osatehtävittäin.

7.5

Jos viivästyminen tai töiden keskeytyminen johtuu osapuolista riippumattomista syistä, tilaaja on velvollinen antamaan konsultille tätä vastaavan pidennyksen tehtävän suoritusajkaan sekä korvaamaan konsultille viivästyisestä tai keskeytymisestä johtuvat konsultin osoittamat palkkakustannukset, erityiset

korvaukset ja kulut enintään 50 työpäivältä siitä kun konsultti on saanut ilmoituksen keskeyttämisestä.

Osapuolista riippumattomia syitä ovat myös sellaiset julkisen vallan toimenpiteet, joiden tarkoituksena on hankkeen toteuttamisen estäminen, siirtäminen tai rajoittaminen.

7.6

Mikäli sovittua aikataulua ei voida noudattaa konsultin suoritusta estävän lakon tai saarron taikka työnantajajärjestön hyväksymän tai päättämän työsulun tai muun niihin verrattavan suoritusta olennaisesti estävän toimenpiteen johdosta, on konsultilla oikeus saada kohtuullinen pidennys suoritusajkaan.

7.7

Viivästyminen koskeva ilmoitus on kummankin sopijapuolen tehtävä viipymättä havaittuaan, että viivästyminen on tapahtunut tai tulee tapahtumaan. Samalla on ilmoitettava viivästyksen syy ja tehtävä ehdotus uudeksi aikatauluksi.

7.8

Jos konsultti tilaajan toimenpiteistä tai konsultista riippumattomista syistä joutuu keskeyttämään työnsä niin pitkäksi ajaksi, että jo valmiina oleviin suunnitelmiin joudutaan tekemään kehityksen mukanaan tuomia muutoksia ja parannuksia, konsultilla on oikeus saada näistä ylimääräisistä töistä korvaus tätä toimeksiantoa koskevien veloitustenperusteiden tai, jos niitä ei voida soveltaa, *kohdan 5.2.4* mukaan.

7.9

Mikäli työn kuluessa tilaaja ja konsultti sopivat alkuperäistä aikataulua lyhyemmästä aikataulusta, tilaaja on velvollinen suorittamaan konsultille korvauksen siitä aiheutuvista lisäkustannuksista.

8 SOPIMUKSEN PURKAMINEN JA SIIRTÄMINEN

8.1 Tilaajan oikeus purkaa sopimus

8.1.1

Tilaajalla on oikeus purkaa sopimus, jos

- a) hanke peruuntuu puolustustila- tai valmiustilalaissa tarkoitettujen poikkeuksellisten olojen tai vastaavan tapahtuman tai rakentamisen estävän lainsäädännöllisen toimenpiteen taikka muiden seurauksiltaan niihin verrattavien ylivoimaisten tapahtumien (force majeure) johdosta
- b) hanke peruuntuu muusta syystä
- c) konsultti lopettaa toimintansa
- d) konsultti asetetaan konkurssiin.

8.1.2

Tilajaalla on oikeus purkaa sopimus, ellei korjausta tapahdu kohtuullisessa ajassa tilaajan konsultille tekemästä kirjallisesta huomautuksesta huolimatta, seuraavissa tapauksissa:

- a) konsultti ei aloita töitä sovittun ajan kuluessa
- b) töitä suoritetaan niin hitaasti, etteivät ne ilmeisesti valmistu sopimuksen mukaisessa ajassa tai ellei aikataulusta ole sovittu, muutoin kohtuullisessa ajassa, eikä tämä seikka johdu olosuhteista, jotka oikeuttaisivat konsultin saamaan suoritusajastaan pidennystä
- c) konsultti on kykenemätön suorittamaan sovittua työtä tai
- d) konsultti menettelee muutoin olennaisesti sopimuksen vastaisesti.

8.1.3

Jos sopimus puretaan ylivoimaisten tapahtumien johdosta tai muusta tilaajasta riippumattomasta hankkeen peruuntumisesta johtuen, konsultille maksetaan korvaus suoritetusta ja hyväksytystä työn osasta sovitun veloitusperusteen mukaisesti. Keskenäisestä suunnittelutehtävästä tai sen osasta maksetaan korvaus arvioimalla jo suoritettut työt suhteessa niiden kokonaismäärään, ja tehdystä työstä maksetaan konsultille täysi korvaus.

Tämän lisäksi konsultille maksetaan peruuntumisesta aiheutuvat konsultin osoittamat palkkakustannukset, erityiset

korvaukset ja kulut kuitenkin enintään kahdeksan viikon ajalta siitä lukien, kun konsultti on saanut ilmoituksen sopimuksen purkamisesta. Konsultti on velvollinen ryhtymään tarpeellisiin toimenpiteisiin vahingon vähentämiseksi tai poistamiseksi.

8.1.4

Jos hanke peruuntuu tilaajasta riippuvasta syystä tai ellei purkamiselle ole näissä sopimusehdoissa mainittuja syitä, konsultilla on oikeus saada korvaus osoittamastaan vahingosta ja purkamisesta aiheutuvista menetyksistä.

8.1.5

Kun tilaaja *kohtien 8.1.1 c, 8.1.1 d tai 8.1.2* nojalla purkaa sopimuksen, konsultille maksetaan korvaus suoritetusta ja hyväksytystä työn osasta sovitun veloitusperusteen mukaisesti. Keskenäisestä suunnittelutehtävästä tai sen osasta maksetaan korvaus arvioimalla jo suoritettut työt suhteessa niiden kokonaismäärään ja tehdystä työstä maksetaan konsultille työn tuloksen arvoa vastaava korvaus.

8.1.6

Kun tilaaja purkaa sopimuksen *kohdan 8.1.1 c* perusteella, lukuun ottamatta kuolemantapausta, tai *8.1.1 d* taikka *8.1.2* perusteella ja purkaminen viimeksi mainitussa tapauksessa johtuu konsultin tuottamuksesta, on konsultti velvollinen korvaamaan kaikki ne kohtuulliset lisäkustannukset, jotka aiheutuvat tilaajalle alkuperäisessä sopimuksessa määrätyn palkkion, erityisten korvausten ja kulujen lisäksi tehtävän sopimuksen mukaisesta suorittamisesta loppuun.

Konsultilla, hänen oikeudenomistajallaan ja konkurssipesällä on velvollisuus myötävaikuttaa siihen, että tilaaja saa ottaa haltuunsa konsultin toimesta tehdyt suunnitelmat, selvitykset ja muut tiedostot, jotka sisältyvät konsultin tehtävään.

8.2 Konsultin oikeus purkaa sopimus

8.2.1

Konsultilla on oikeus purkaa sopimus, jos

- a) tilaaja asetetaan konkurssiin
- b) konsultin suoritukselle ilmaantuu *kohdassa 8.1.1 a* mainittuihin rinnastettavia tai sellaisia vaikeuksia tai esteitä, jotka olennaisesti lisäävät tai muuttavat konsultin työtä ja joiden ei sopimuksentekohetkellä voida kohtuudella katsoa olleen tai pitäneen olla konsultin tiedossa ja joita hän ei ole voinut kohtuudella poistaa.

Korvauksen maksamisessa menetellään *kohdan 8.1.3* mukaisesti kuitenkin siten, että jos sopimus puretaan b-kohdan nojalla, konsultilla ei ole oikeutta saada korvausta purkamisesta aiheutuvista kustannuksista.

8.2.2

Konsultilla on oikeus purkaa sopimus, ellei korjausta tapahdu kohtuullisessa ajassa konsultin tilaajalle tekemästä kirjallisesta huomautuksesta huolimatta, seuraavissa tapauksissa:

- a) tilaaja ei täytä sopimuksen mukaista maksuvelvollisuuttaan
- b) tilaaja estää toimenpiteillään tehtävän suorittamisen sopimuksen mukaisesti tai tehtävän suorittaminen tilaajan tuottamuksesta käy mahdottomaksi
- c) tilaaja vaatii suoritamaan tehtävän hyvästä teknisestä tai ammatillisesta tavasta poiketen tai
- d) tilaaja menettelee muutoin olennaisesti sopimuksen vastaisesti.

Korvauksen maksamisessa menetellään *kohdan 8.1.4* mukaisesti.

8.3 Sopimuksen siirtäminen ja tehtävän päättymisen

8.3.1

Konsulttisopimusta ei voida siirtää ilman toisen sopijapuolen suostumusta.

Tilaajan joutuessa konkurssiin tilaajalla ja konkurssipesällä on velvollisuus myötävaikuttaa siihen, että sopimus siirtyy toimeksiannon kohteen toteutusta jatkavalle osapuolelle.

8.3.2

Tehtävä katsotaan päättyneeksi silloin, kun sovitut työt on suoritettu ja tehtävää koskeva aineisto on sopimuksen mukaisesti luovutettu tilaajalle.

Kokonaissuunnittelutehtävän tulos katsotaan luovutetuksi silloin, kun lopullinen suunnitelma on luovutettu tilaajan käyttöön. Lopullisten suunnitelmien luovuttamisen yhteydessä pidetään vastaanottokastus, jolloin todetaan suunnitelmien sopimuksenmukaisuus.

9 SOPIMUSASIAKIRJOJEN KESKINÄINEN JÄRJESTYS

9.1

Sopimusasiakirjat täydentävät toisiaan. Jos sopimusasiakirjoissa ilmenee toisiinsa nähden ristiriitaisia määräyksiä, on asiakirjojen määräysten keskinäinen pätevyysjärjestys seuraava:

- a) konsulttisuopimus
- b) sopimuksessa eritelty liitteet
- c) nämä yleiset sopimusehdot
- d) ao. järjestöjen vahvistamat tehtävämäärittelyt
- e) muut asiakirjat sopimuksessa mainitussa järjestyksessä.

9.2

Sopijapuoli, joka huomaa sopimusasiakirjoissa sisällöltään ristiriitaisia määräyksiä, on velvollinen viipymättä ilmoittamaan niistä toiselle sopijapuolelle.

10 ERIMIELISYYDET JA NIIDEN RATKAISEMINEN

10.1 Sovellettava laki

Sopimukseen sovelletaan Suomen lakia.

10.2 Osapuolten väliset neuvottelut

Osapuolet pyrkivät ensisijaisesti sopimaan mahdolliset erimielisyydet suoraan tai nimeämiensä edustajien välityksellä.

10.3 Asiantuntijalausunnon hankkiminen

Ellei sopijapuolten välisillä neuvotteluilla löydetä kohtuullisessa ajassa ratkaisua syntyneisiin riitakysymyksiin, sopijapuolten on pyrittävä yhteisesti hankkimaan asiantuntijalausunto sopivaksi katsomaltaan järjestöltä, järjestöjen väliseltä lautakunnalta tai muulta asiantuntijalta. Yhteisesti pyydytetyt lausunnon kulut maksetaan puoliksi, ellei muuta ole sovittu.

10.4 Välimiesmenettely

Tästä sopimuksesta aiheutuvat riidat ratkaistaan lopullisesti välimiesmenettelyssä Keskuskauppakamarin välityslautakunnan nopeutettua välimiesmenettelyä (yksi välimies, tuomio 3 kuukaudessa) koskevien sääntöjen mukaisesti.

10.5 Yleinen alioikeus

Jos molemmat osapuolet niin sopivat on riita-asia jätettävä käräjäoikeuden ratkaistavaksi.

Oikeuspaikkana on vastaajan kotipaikan käräjäoikeus, tai rakennettavan kohteen sijaintipaikan käräjäoikeus, tai jos sijaintipaikka on maan rajojen ulkopuolella, Helsingin käräjäoikeus.

Matkakustannusten veloitusterusteet 2021

1 Yleistä

Tässä dokumentissa esitetyt hinnat ovat voimassa 1.1.2021 lähtien. Veloitettavat hinnat tarkistetaan vuosittain. Matkakustannusten veloitusterusteet pohjautuvat AFRYn sisäiseen matkustussääntöön.

Matkaan, josta sen kestoajasta johtuen on tehty erillinen komennussopimus, sovelletaan ko. matkan osalta erikseen annettavia matkustusohjeita.

Matka on suunniteltava siten, että kokonaiskustannukset ja matkaan käytettävä aika huomioon ottaen on tarjolla olevista vaihtoehdoista edullisin.

2 Matka-aika

Matkustukseen käytetty aika katsotaan alkavaksi silloin, kun henkilö lähtee toimipaikasta tai kotoa saapuakseen matkan kohteena olevaan työskentelypisteeseen tai majoituspaikkaan ja päinvastoin.

Lähtökohtaisesti työaikana (8 h/päivä) matkustukseen käytetty aika veloitetaan asiakkaalta toteutuneiden tuntien ja projektin tuntihintojen mukaan. Myös normaalin työajan ulkopuolella matkustukseen käytetty aika veloitetaan toteutuneiden matkustustuntien ja projektin tuntihintojen mukaan.

3 Matkaan liittyvät erilliskorvaukset

Matkaliput ja majoituskulut (ilman ruokamaksuja) veloitetaan toteutuneen mukaan. Jos majoitus tapahtuu yksityisesti, veloitetaan majoituskuluina ilman tositetta enintään 13,00 EUR vuorokautta kohden.

Taksi- ja vuokrattujen autojen kulut veloitetaan toteutuneen mukaan.

Oman auton käytöstä veloitetaan 0,44 euron kilometrikorvaus. Lisämatkustajista veloitetaan 0,03 euroa/km. Puhelin-, valuutanvaihto- ja muut työhön suoraan liittyvät kulut veloitetaan toteutuneen mukaan.

Edellä mainittujen matkakulujen veloitukseen lisätään 5 prosentin laskutuslisä.

4 Vakuutukset

AFRY ottaa tarpeelliset matkavakuutukset henkilöstölleen matkan ajaksi.

Ulkomaan päivärahat 2021

Maa tai alue	EUR				
Afganistan	51	Jamaika	51	Paraguay	31
Alankomaat	71	Japani	78	Peru	55
Albania	64	Jemen	89	Portugali	62
Algeria	62	Jordania	79	Puerto Rico	57
Andorra	59	Kambodža	58	Puola	56
Angola	49	Kamerun	53	Qatar	68
Antigua ja Barbuda	77	Kanada	67	Ranska	70
Arabiemiirikunnat	74	Kanarian saaret	63	Romania	58
Argentiina	34	Kap Verde	43	Ruanda	33
Armenia	53	Kazakstan	42	Ruotsi	61
Aruba	57	Kenia	71	Saint Kitts ja Nevis	59
Australia	68	Keski-Afrikan tasavalta	98	Saint Lucia	70
Azerbaidžan	52	Kiina	68	Saint Vincent ja Grenadiinit	70
Azorit	61	Hongkong	74	Saksa	65
Bahama	75	Kirgisia	40	Salomonsaaret	52
Bahrain	74	Kolumbia	48	Sambia	58
Bangladesh	63	Komorit	34	Samoa	53
Barbados	70	Kongo (Kongo-Brazzaville)	60	San Marino	60
Belgia	67	Kongon demokraattinen		São Tomé ja Príncipe	79
Belize	45	tasavalta (Kongo-Kinshasa)	40	Saudi-Arabia	66
Benin	43	Korean demokraattinen		Senegal	52
Bermuda	74	kansantasavalta (Pohjois-		Serbia	62
Bhutan	42	Korea)	63	Seychellit	69
Bolivia	41	Korean tasavalta (Etelä-Korea)	80	Sierra Leone	53
Bosnia ja Hertsegovina	52	Kosovo	50	Singapore	67
Botswana	40	Kreikka	60	Slovakia	62
Brasilia	57	Kroatia	62	Slovenia	61
Britannia	62	Kuuba	63	Somalia	65
Lontoo ja Edinburgh	65	Kuwait	70	Sri Lanka	40
Brunei	39	Kypros	62	Sudan	21
Bulgaria	56	Laos	46	Suriname	79
Burkina Faso	38	Latvia	57	Swazimaa	35
Burundi	42	Lesotho	34	Sveitsi	79
Chile	48	Libanon	79	Syyria	95
Cookinsaaret	63	Liberia	44	Tadžikistan	36
Costa Rica	51	Libya	60	Taiwan	63
Curaçao	48	Liechtenstein	67	Tansania	47
Djibouti	68	Liettua	54	Tanska	70
Dominica	53	Luxemburg	69	Thaimaa	64
Dominikaaninen tasavalta	49	Madagaskar	39	Togo	52
Ecuador	55	Madeira	60	Tonga	49
Egypti	68	Makedonia	53	Trinidad ja Tobago	70
El Salvador	49	Malawi	67	Tšad	57
Eritrea	73	Malediivit	60	Tšekki	62
Espanja	65	Malesia	49	Tunisia	52
Etelä-Afrikka	44	Mali	41	Turkki	37
Etelä-Sudan	98	Malta	66	Istanbul	39
Etiopia	45	Marokko	66	Turkmenistan	76
Fidži	51	Marshallinsaaret	55	Uganda	40
Filippiinit	65	Martinique	53	Ukraina	64
Färsaaret	55	Mauritania	43	Unkari	53
Gabon	87	Mauritius	47	Uruguay	47
Gambia	40	Meksiko	50	Uusi-Seelanti	67
Georgia	39	Mikronesia	49	Uzbekistan	28
Ghana	49	Moldova	57	Valko-Venäjä	47
Grenada	63	Monaco	98	Vanuatu	58
Grönlanti	56	Mongolia	38	Venezuela	63
Guadeloupe	50	Montenegro	59	Venäjä	52
Guatemala	62	Mosambik	39	Moskova	65
Guinea	62	Myanmar (Burma)	69	Pietari	60
Guinea-Bissau	37	Namibia	34	Vietnam	60
Guyana	42	Neitsytmaat (USA)	50	Viro	58
Haiti	45	Nepal	44	Yhdysvallat	70
Honduras	46	Nicaragua	41	New York, Los Angeles,	
Indonesia	48	Niger	48	Washington	77
Intia	52	Nigeria	74	Zimbabwe	46
Irak	63	Norja	66	Maa, jota ei ole erikseen	
Iran	62	Norsunluurannikko	72	mainittu	45
Irlanti	68	Oman	66		
Islanti	68	Pakistan	31		
Israel	81	Palau	76		
Italia	66	Palestiinalaisalue	72		
Itä-Timor	46	Panama	55		
Itävalta	67	Papua-Uusi-Guinea	61		

Seuraavat dokumentit on allekirjoitettu torstai 11. maaliskuuta 2021



101014962_AFRY tarjous Rev
B_Meesauunin päästöt vaihtoehtoisilla
polttoaineilla 30112020.pdf
(172398 byte)
SHA-512: b9d9a641eda8482cfad14c66ef20c44a77e66
690bcc80acdc69de940e98361d3c066ac250176e2e1771
ba2dc1111d8801410a8d90065986117cb7988ef62c7a0

Dokumentit on allekirjoitettu seuraavien toimesta

11.3.2021 9.58.37 (CET)



Kirsi Kokkonen

kirsi.kokkonen@afry.com
87.92.54.199
Allekirjoitettu kosketusnäytöllä

11.3.2021 15.58.30 (CET)



Lauri Pekkanen

lauri.pekkanen@afry.com
81.175.217.135
+358408213273
Allekirjoitettu SMS -tunnisteella



assently

Allekirjoituksen on sertifioinut Assently



101014962 AFRY tarjous Rev B Meesauunin päästöt vaihtoehtoisilla polttoaineilla 30112020

Tämän tosیتeen aitouden varmistaminen voidaan tehdä skannaamalla oheinen QR-koodi. Voit tehdä tämän myös käymällä
<https://app.assently.com/case/verify>

SHA-512:
b85fa571fb8385b0b6a87f34411daf3f4ef22624879753062bdea4330442829f3ac09c7277c7bdd359a4654ba569629b534e5e9bea8d976ad80f21e04cb313
a1



Tästä tosیتteesta

Tämä dokumentti on allekirjoitettu Assently-palvelulla. Sähköisesti tunnistetun allekirjoituksen katsotaan olevan sähköisesti varmennettu. Suomen laki vahvasta sähköisestä tunnistamisesta ja sähköisistä allekirjoituksista 1/9/2009 määrittää, että sähköinen allekirjoitus on yhtä pätevä kuin perinteinen fyysinen allekirjoitus.

Assently AB, Org Nr 556828-8442
Assently AB | Hollandargatan 20, 111 60 Tukholma

**Projektitarjous: Soodakattilatyöntekijän suojavaatesuosituksen päivitys,
Työterveyslaitos**

Suomen Soodakattilayhdistys ry
(jäljempänä "Asiakas")

Viite: Soodakattilayhdistyksen kestoisuustyöryhmä, Suojavaatesuosituksen kehityksen suunnittelupalaveri 11.2.2021. Sähköpostikeskustelut ja puhelinkeskustelut aiheesta Tikkanen/Mäki 3.3.2021, 26.-27.1.2021, 2.12.2020, 7.5.2020

TARJOUS ASIAANTUNTIJAPALVELUSTA

Kiitos mielenkiinnostanne palvelujamme kohtaan. Tarjoamme keskustelumme pohjalta toteutusta alla kuvatun mukaisesti.

Työterveyslaitos lyhyesti

Työterveyslaitos on työhyvinvoinnin asiantuntija, joka tutkii, palvelee ja kouluttaa. Kehitämme asiakkaidemme kanssa hyviä työyhteisöjä ja turvallisia työympäristöjä sekä tuemme työntekijöiden työkykyä. Asiakkaitamme ovat työpaikat, päättäjät, kansalaiset, työterveysyksiköt sekä muut työhyvinvointia kehittävät organisaatiot. Visiomme on "Hyvinvointia työstä", sillä terveellinen, turvallinen ja mielekäs työ luo hyvinvointia. Toimipisteemme sijaitsevat Helsingissä, Kuopiossa, Oulussa, Tampereella ja Turussa.

1. Tarjottava palvelu

Tarjoamme Teille kiinteähintaisena asiantuntemustamme hankkeessa **Soodakattilatyöntekijän suojavaatesuositus** (jäljempänä "palvelu"). Palvelun tarkoituksena on päivittää soodakattilatyöntekijän suojautumisohje. Tavoitteena on vähentää oikeantasaisen suojavaatetuksen avulla työtapaturmariskiä sularänneillä työskentelyssä. Palvelu on tarkemmin kuvattu liitteessä 1, Palvelun kuvaus.

2. Aikataulu ja toimituspaikka

Palvelun toimittaminen alkaa 1.5.2021 ja päättyy 1.5.2022. Mikäli rahoituspäätöksen aikataulu aiheuttaa muutoksia, jotka vaikuttavat myös palvelun toimittamisen aikatauluun, sovitaan muutoksista kirjallisesti yhteyshenkilöiden välillä.

3. Yhteyshenkilöt

Työterveyslaitoksen yhteyshenkilö

nimi	Mäki Susanna
toimipaikka/osoite	Työterveyslaitos PL 40, 00032 Työterveyslaitos
puhelin	046 850 5024
s-posti	Susanna.Maki@ttl.fi

Asiakkaan yhteyshenkilö

nimi	Antti-Einari Tikkanen
toimipaikka/osoite	Suomen Soodakattilayhdistys ry Jaakonkatu 3, 01620 Vantaa
puhelin	040 575 1236
s-posti	antti-einari.tikkanen@afry.com

4. Palvelun hinta ja maksuaikataulu

Tarjoamme tämän tarjouksen ja liitteen 1 mukaista toteutusta kiinteähintaisena toimituksena 17 000 €. Hintaan sisältyy asiantuntijatyö ja materiaalien hankinta (arviolta 500 euroa). Edellä oleva hinta sisältää mahdolliset matka-, majoitus- ja päivärahakulut. Lisäksi erikseen laskutetaan materiaalitestaukset, jotka toteutetaan alihankintana SGS toimesta. Materiaalitestien hinta-arvio on 4 765 €.

Lisäpalveluista ja/tai toimitettavaksi sovittujen palvelujen muutoksista, joilla on hinta- ja/tai aikatauluvaikutuksia, sovitaan Työterveyslaitoksen ja Asiakkaan yhteyshenkilöiden välillä kirjallisesti erikseen. Ko. lisäpalvelut laskutetaan työn sisällön ja vaativuuden perusteella joko aikaveloituspäätöksin tai kiinteähintaisena.

Maksuerät ja aikataulu

Työterveyslaitos laskuttaa maksut Asiakkaalta seuraavasti:

- I erä 50 % hinnasta 31.8.2021
- II erä 50 % hinnasta ja mahdolliset lisäkustannukset palvelun päätyttyä, kuitenkin viimeistään 31.4.2022

Maksuehto on 30 päivää laskun päiväyksestä.

Edellä olevat hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin lisätään kulloinkin voimassa olevan verokannan mukainen arvonlisävero siltä osin kuin myynti on arvonlisäveron alaista.

Muut kustannukset

Ellei muuta ole sovittu, noudatetaan TTL:n asiantuntijapalveluiden yleisten ehtojen kohtaa 4.

5. Vastuut

Työterveyslaitos vastaa palvelun suorittamisesta ja palvelun tulosten luovuttamisesta Asiakkaalle tämän tarjouksen ja sen liitteiden mukaisesti sovitussa aikataulussa.

Asiakas vastaa siitä, että Työterveyslaitoksella on pääsy palvelun suorittamiseksi tarvittaviin tiloihin, tietoihin ja mahdollisiin aineistoihin. Asiakkaalta edellytetään tarvittavaa tausta-aineistoa, kuten työn kuvaus, tehtyjen riskienkartoituksen tiedot ja käytettyjen kemikaalien tiedot, saatavuus sekä työympäristön olojen ja työntekijöiden kuumakuormituksen mittausten aikataulut ja mitattavien työntekijöiden saatavuus työpaikalla.

Työterveyslaitos ja Asiakas vastaavat molemmat omalta osaltaan siitä, että he tekevät palvelun toimittamisen edellyttämät päätökset viipymättä, ja viestivät ne selkeästi toisilleen.

6. Liitteet ja muut ehdot

Tämä tarjousasiakirja pätee ennen liitteitä. Tarjouksen liitteet pätemisjärjestyksessä ovat:

Liite 1, Palvelun kuvaus

Liite 2, Työterveyslaitoksen asiantuntijapalveluiden yleiset ehdot

Palveluun sovelletaan Työterveyslaitoksen asiantuntijapalveluiden yleisiä ehtoja, ellei joltain osin kirjallisesti sovi toisin.

7. Tarjouksen voimassaoloaika ja hyväksyminen

Tarjous on voimassa 31.3.2021 asti.

Tarjouksen voi hyväksyä lähettämällä allekirjoituksella varustetun tarjouksen Työterveyslaitoksen yhteyshenkilölle. Hyväksytty tarjous on sitova, eikä erillistä sopimusta lähetetä.

Pyydämme hyväksynnän yhteydessä ilmoittamaan tiedot laskutusta varten, mikäli laskutustiedot poikkeavat tarjouksessa olevista yhteystiedoista.

Toivomme tarjouksemme miellyttävän teitä ja johtavan yhteistyöhön.

Työterveyslaitos

12.3.2021

x Tarja Heikkilä

Tarja Heikkilä

Erityisasiantuntija

Signed by: Heikkilä Tarja

Hyväksymme tarjouksen ja tilaamme tarjotun palvelun.

Antti-Einari Tikkanen

Asema

Pvm

Liite 1 Palvelun kuvaus

Tarjous TTL Soodakattilayhdistys suojavaatesuositus
12.3.2021

1. Tausta

Suomessa on 17 sulfaattimenetelmällä sellumassaa valmistavaa tehdasta. Sulfaattisellun keitossa puusta liuennut aines ja keittokemikaalit otetaan massan pesuvaiheessa talteen. Näin syntynyt mustalipeä haihdutetaan ja poltetaan, jolloin saadaan energiaa höyrynä ja sähkönä. Keittokemikaalit muutetaan uudelleen käyttökelpoiseen muotoon valkolipeäksi.

Mustalipeää poltetaan soodakattilassa korkeassa lämpötilassa. Reaktioiden tuloksena syntynyt, lämpötilaltaan paikoin yli 1000 °C kemikaalisula johdetaan kattilan pohjalta avonaisten kourujen kautta ulos. Vahvasti emäksisen sulaseoksen koostumus vaihtelee prosessin mukaan eri tehtaissa. Niissä esiintyy vaihtelevassa määrin

- natriumkarbonaattia (Na_2CO_3) eli soodaa n. 75 %
- natriumsulfidia (Na_2S) n. 25 %
- natriumhydroksidia (NaOH)
- natriumsulfaattia (Na_2SO_4)
- muita epäorgaanisia ja orgaanisia aineita.

Työn riskitekijöinä ovat työympäristön ja prosessin korkeat lämpötilat sekä vahvasti syövyttävien sularoiskeiden vaarat. Erityisesti sulakourujen tukosten manuaalinen avaus on erityistä vaaraa aiheuttava työvaihe, jonka aikana kuumaa kemikaalisulaa voi lentää työntekijän päälle. Sula syövyttää niin sanotut normaalit suojavaatemateriaalit sen korkean alkalisuuden vuoksi. Liian raskaat suojaimet koetaan vuorostaan hankaliksi prosessityöntekijän työnkuvan moninaisuuden takia. Nämä tekijät on otettava huomioon työntekijän suojaautumisessa.

Ongelmana on soveltuvien EU-vaatimusten ja standardien mukaisten suojavaatteiden saatavuus. Kuumalta kemikaalisulalta suojaamiseen ei ole omaa suojavaatestandardia. Markkinoilla olevat, valmistajien tarjoamat suojavaatteet eivät kaikilta osin täytä kyseisessä työssä suojavaatteilta vaadittavia ominaisuuksia.

2. Palvelun tavoite ja sisältö

Palvelun tavoitteena on selvittää aikaisemmin toteutetut soodakattilatyöntekijän suojavaatetusta koskevat vaatimukset, kartoittaa soveltuvat suojavaatemateriaalit sekä päivittää tietojen pohjalta soodakattilatyöntekijän suojautumishjeet. Palvelu perustuu Työterveyslaitoksen aikaisemmin toteuttamaan Soodakattilatyöntekijöiden suojautuminen kuuman kemikaalisulan roiskeita vastaan (Työsuojelurahaston hanke nro: 104375, Mäkinen H., Mäki S., Koskinen H., ym. Työterveyslaitos, 2006.)

Palvelu on jaettu seuraaviin osaprojekteihin.

OSAPROJEKTI	TYÖRESURSSI (ARVIO)	TOTEUTUS- AJANKOHTA
1. TILANNEKARTOITUS	2 viikkoa	kevät 2021
2. MATERIAALIKARTOITUS	2 viikkoa	syksy 2021
3. VAATIMUSTEN MÄÄRITYS	1 viikko	syksy 2021
4. OHJEISTUKSEN PÄIVITYS	1 viikko	kevät 2022

1. Tilannekartoitus

Kartoitetaan kohteena olevissa tehtaissa

- prosessissa käytettävät kemikaaliseokset ja lämpötilat
- soodakattilatyöntekijöiden työnkuvat
- suojavaatteiden käyttöolosuhteet
- käytössä olevat suojauskokonaisuudet ja suojavaatteiden materiaalit
- soodakattilatyössä sattuneet työtapaturmat ja vaaratilanteet.

Tiedot kerätään tehtaiden nimeämiltä yhdyshenkilöiltä tai esimerkiksi työsuojelupäälliköiden kautta verkon välityksellä esimerkiksi haastatteluilla ja/tai Työterveyslaitoksen käyttämän sähköisen kyselyjärjestelmän kautta. Kartoituksen perusteella arvioidaan altistumisen suuruus, suojaustarpeet ja suojavaatemateriaaleilta vaadittavat ominaisuudet.

2. Materiaalikartoitus

Kartoitetaan markkinoilta soodakattilatyöntekijän suojavaatetukseen soveltuvat materiaalit ja selvitetään niiden suojausominaisuudet ja käyttöön vaikuttavat tekijät. Valitaan kolme soveltuvinta materiaalia testattaviksi. Erikoiskuiduista tilauksesta valmistettujen materiaalinäytteiden toimitusaika on noin 4-6 kk, riippuen kangastehtaan tuotantoaikataulusta.

Testissä mitataan valittujen materiaalien tai materiaalikombinaation kestävyyttä kohdeyrityksestä toimitetulla kemikaalislaseoksella. Testissä sovelletaan käytössä olevaa sulametallin kestävyuden testausmenetelmää. Testaus suoritetaan alihankintana akkreditoidussa laboratoriossa, alihankkijan aikataulun mukaisesti. Tuloksena saadaan materiaaliveikkoehdoista parhaiten suojan antava materiaali kuumia sularoiskeita vastaan.

3. Vaatimusten määrittäminen

Määritetään vaatimukset soodakattilatyöntekijöiden suojavaatetukselle huomioon ottaen edellisten osioiden tulokset. Määritetään saatujen tietojen ja mittaustulosten pohjalta suositukset ja ohjeet suojavaatetuksen hankintaan ja käyttöön.

4. Ohjeistuksen päivitys

Saatujen tietojen pohjalta päivitetään ohjeet suojavaatetuksen käyttöön soodakattilatyöntekijöille. Päivityksen tuloksena tuotetaan sisältöaineisto oppaan päivitystä varten siten, että Soodakattilayhdistys vastaa oppaan painatuksesta tai verkkojulkaisusta.

Tuloksista kerrotaan tilaajan erikseen määrittelemässä tilaisuudessa.

3. Osapuolet

Palvelun tilaajana on Suomen soodakattilayhdistys ja toteuttajana Työterveyslaitos. Osapuolet ovat tehneet toimeksiannosta sopimuksen.

4. Työterveyslaitoksen asiantuntemus

Työterveyslaitoksen asiantuntijuus pohjautuu aiempiin tutkimuksiin, kuten

- Suojautuminen kuumilta nesteiltä moottorien testausprosessissa (2017- 2020).
- Soodakattilatyöntekijöiden kuuman kemikaalisulan roiskeilta suojauksen kehittäminen (2005–2006, julkaisut ja esitykset 2007–2008)
- Palomiesten täsmävaatetuksen kehittäminen (2005–2007)
- Tienpäällystys- ja kattotöiden lämpökuormittumisen ja UV-säteilylle altistumisen vähentäminen (2005–2007)
- Erikoisjääkäri- ja tiedusteluasun kehittäminen (2001–2002).

Työterveyslaitoksen asiantuntijoiden osaamisalue kattaa henkilönsuojainten perusvaatimukset, suojavaatetuksen vaatimukset, suojavaate- ja lisäsuojamateriaalit, testausmenetelmät ja kuumasularoiskeiden haittojen vaikutukset sekä suojavaatetuksen ja suojauksen tuotekehityksen.

HENKILÖ	ROOLI	TEHTÄVÄ
KIRSI JUSSILA	Projektipäällikkö	Projektin sisäinen hallinta.
SUSANNA MÄKI	Erityisasiantuntija	Yhteydet soodakattilayhdistys ja jäsenetehtaat. Taustatietojen ja materiaalien kartoitus sekä vaatimusten määrittäminen. Ohjeen ja raportin raportointi. Tulosten esittely Soodakattilayhdistyksen määrittelemässä tilaisuudessa.
HEIDI AHOPELTO	Asiantuntija	Materiaalit ja testivaatimusten määrittäminen ym.

ASiantuntijapalveluiden yleiset ehdot

Työterveyslaitos on sosiaali- ja terveysministeriön hallinnonalalla toimiva itsenäinen julkisoikeudellinen yhteisö, jonka toiminta perustuu Lakiin Työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta 24.2.1978/159 ja asetukseen työterveyslaitoksen toiminnasta ja rahoituksesta 29.6.1978/501, sekä niissä mainittuihin lakeihin ja viranomaismääräyksiin.

1. Soveltamisala

Työterveyslaitos toimittaa asiantuntijapalvelut asiakkaalle näiden asiantuntijapalveluiden yleisten ehtojen mukaisesti, elleivät sopijapuolet ole toisin kirjallisesti sopineet.

2. Tarjous

Työterveyslaitoksen tarjous on voimassa kaksi kuukautta tarjouksen päiväyksestä, ellei toisin ole mainittu. Yhteyshenkilöiden ja asiantuntijoiden osalta Työterveyslaitoksella on oikeus tehdä muutoksia tarjoukseen sen voimassa ollessakin. Muutoksista ilmoitetaan asiakkaan yhteyshenkilölle ilman aiheutonta viivytystä.

3. Sopimuksen syntyminen ja muuttaminen

Sopimus syntyy, kun Työterveyslaitos on vastaanottanut asiakkaan kirjallisen ilmoituksen tarjouksen hyväksymisestä, tai kun asiakkaan tilauksen saatuaan Työterveyslaitos on kirjallisesti vahvistanut tilauksen tai, kun sopijapuolet ovat allekirjoittaneet sopimusasiakirjan. Näitä ehtoja noudatetaan myös suullisesti, puhelimitse tai sähköpostilla tehtyyn palvelun, esim. mittaus- tai muu vakimuotoinen palvelu, tilaukseen.

Sopimuksen muutokset, mukaan lukien muutokset työsuunnitelmiin ja palvelusisältöön, tehdään aina kirjallisesti ja allekirjoitetaan molemmin puolin.

4. Hinnat ja maksut

Työterveyslaitos hinnoittelee asiantuntijapalvelut markkinahintaan noudattaen kulloinkin voimassa olevia hinnoitteluperiaatteita, ellei palveluiden hinnoittelemiselle omakustannushintaan ole laissa erityistä perustetta.

Sopimuksessa tai tarjouksessa mainitut hinnat ovat arvonlisäverottomia ja niihin lisätään kulloinkin voimassa olevan verokannan mukainen arvonlisävero siltä osin kuin myynti on arvonlisäveron alaista. Jos viranomaisten säätämät verot tai maksut muuttuvat, Työterveyslaitoksella on oikeus muuttaa hintoja vastaavasti.

Hinnat eivät sisällä matka-, majoitus- eikä päivärahakuluja, ellei erikseen toisin ole sovittu. Matka-, majoitus- ja päivärahakulut veloitetaan valtion matkustussäännön mukaisesti. Matka-ajasta veloitetaan toteutuneen matka-ajan mukaisesti matkatoimikustannustariffiin, ellei toisin ole sovittu. Mahdolliset muut kustannukset veloitetaan toteutuneen mukaan.

Mikäli palvelua ei ole sovittu toimitettavaksi kiinteähintaisena, sovelletaan hinnoittelussa aikaveloitusta perustetta.

Työterveyslaitoksella on oikeus hintojen tarkistamiseen vuosittain yleistä kustannustasoa vastaavasti.

4.1. Laskuttaminen ja maksuehdot

Asiakas maksaa sopimuksen mukaisen hinnan ja muut maksut Työterveyslaitoksen laskua vastaan. Jos muuta ei ole sovittu, Työterveyslaitos laskuttaa kuukausittain sopimuksen mukaisia toteutuneita työsuorituksia vastaavasti.

Maksuaika on 30 päivää laskun päiväyksestä. Huomautukset laskusta on tehtävä 8 päivän sisällä laskun päivämäärästä.

Viivästyskorko viivästyneille maksuille on korkolain mukainen. Perintäkulut veloitetaan asiakkaalta toimituneiden kustannusten mukaisesti.

5. Yhteistyön järjestäminen, käytettävät menetelmät ja toimitusaikataulu

Työterveyslaitos toteuttaa sopimuksessa tarkoitetun palvelun tarvittaessa asiakkaan myötävaikutuksella. Asiakas luovuttaa Työterveyslaitoksen käyttöön veloituksetta riittävät tiedot ja muut tarpeelliset resurssit (henkilö-, tila-, laite- yms.), joista on sovittu sopimuksessa. Asiakkaalla on velvollisuus myötävaikuttaa sopimuksen mukaisen palvelutehtävän toteuttamiseen kaikkien sellaisten tekijöiden osalta, jotka ovat asiakkaan hallittavissa. Tehtävän suorittamisen olosuhteita ei voida muuttaa niin, että siitä aiheutuisi toiselle sopijapuolelle kuluja tai muuta haittaa. Jos sopimuksen mukainen tehtävä jää kesken asiakkaan myötävaikutuksen puutteen vuoksi, Työterveyslaitoksella on oikeus purkaa sopimus, ja veloittaa jo tehdystä työstä suunnitteluosuuksineen.

Työterveyslaitoksella on oikeus käyttää palvelun toimittamisessa alihankkijoita, ellei sopimuksessa ole nimenomaisesti toisin sovittu.

Asiakkaalla on oikeus seurata työn edistymistä. Työterveyslaitoksella on oikeus pitää asiakkaan tarkastamaa osuutta hyväksyttynä, ellei asiakas 30 päivän kuluessa kyseessä olevan osuuden toimituksesta Työterveyslaitokselle kirjallisesti toisin ilmoita.

6. Tietosuoja ja salassapito

Työterveyslaitos käsittelee asiakasta ja tehtävää koskevia tietoja julkisina tai salaisina lainsäädännön, muun normiston sekä näiden ehtojen mukaisesti, sekä sen perusteella, mitä asiakas ja Työterveyslaitos kirjallisesti sopivat. Työterveyslaitos noudattaa lakia viranomaisten toiminnan julkisuudesta, arkistolakia sekä niihin nojautuvia tietoineistojen luokitus- ja käsittelyohjeita. Henkilötietoja tai henkilöiden terveydentilaan liittyviä tietoja käsitellessä ja/tai kerätessä noudatetaan voimassaolevaa tietosuojalainsäädäntöä, kuten EU:n yleistä tietosuoja-asetusta ja Suomen kansallista tietosuojalakia sekä muita tietosuojaan ja henkilötietojen käsittelyyn liittyviä säännöksiä ja määräyksiä. Salaisina käsitellään mm. henkilötietoja, henkilön terveydentilaa koskevia tietoja, tai henkilön saamaa terveydenhuollon palvelua, sekä liike- ja ammattisalaisuuksia.

Asiakas vastaa siitä, että asiakkaan liike- ja ammattisalaisuudet tulevat erotetuiksi liike- ja ammattitoimintaa koskevista julkisista tiedoista, ja että asiakkaan tulkinta salassapidettävyyden asteesta on saatettu Työterveyslaitoksen tietoon.

Salassapidettävä tietotaito, kuten patentoimattomat keksinnöt, ovat sopijapuolen liikesalaisuuksia, joita koskee tämän kohdan ja lainsäädännön mukainen salassapitovelvollisuus. Sopijapuoli saa luovuttaa toisen sopijapuolen luottamuksellista tietoa ainoastaan sellaisille sopijapuolen työntekijöille, alihankkijoille tai muulle vastaavassa suhteessa sopijapuoleen nähden olevalle taholle, jolla on tarve käsitellä luottamuksellista tietoa sopijapuolten välisen sopimuksen tarkoituksen toteuttamiseksi. Luovuttaessaan luottamuksellista tietoa sopijapuoli vastaa siitä, että se, jolle luottamuksellista tietoa luovutetaan, on sitoutunut vähintään saman tasoiseen salassapitotoon sopijapuoleen nähden kuin näissä sopimusehdoissa ja asiakkaan ja Työterveyslaitoksen välisessä sopimuksessa on sovittu.

Käytettävät asiakirjat ja niiden salassapidettävyyden erittelyt sopimuksessa, jos jompikumpi sopijapuoli haluaa eritellä.

Salassapitovelvollisuus ei estä luottamuksellisten tietojen luovuttamista lain, asetuksen tai hallinnollisen määräyksen perusteella viranomaisille tai Työterveyslaitosta arvioiville elimille. Henkilöitä, joille tietoja luovutetaan, sitoo sama salassapitovelvollisuus kuin Työterveyslaitosta.

Julkista tietoa Työterveyslaitos voi käyttää tutkimus-, palvelu-, koulutus- ja tiedonvälitystoiminnassaan tarkoituksenmukaisella tavalla hyvää liiketapaa noudattaen.

7. Oikeudet tausta- ja tutkimusaineistoon sekä tuloksiin

7.1 Määritelmät

Immateriaalioikeuksilla tarkoitetaan lain tarjoamia aineettomien oikeuksien suojamuotoja, eli teollis- ja tekijänoikeuksia, ja niitä koskevia hakemuksia.

Tausta-aineistolla tarkoitetaan ennen palvelun aloittamista tai palvelun ulkopuolella syntynyttä, ja/tai sopijapuolen omistamaa materiaalia, konetta, laitetta, ratkaisua, menetelmää, konseptia, keksintöä, tietokoneohjelmaa tai muuta vastaavaa aineistoa, jonka sopijapuoli antaa toisen sopijapuolen käyttöön palvelun suorittamista varten. Hankkeessa kerättyä tai syntynyttä tutkimusaineistoa/-dataa ei pidetä tausta-aineistona.

Tuloksilla tarkoitetaan asiantuntijapalvelun toteuttamisessa syntynyttä materiaalia, konetta, laitetta, ratkaisua, menetelmää, konseptia, keksintöä, tietokoneohjelmaa tai muuta vastaavaa aineistoa. Tulosa-aineistoksi ei katsota tausta-aineistoa, jonka sopijapuoli antaa palvelun suorittamista varten toisen sopijapuolen käyttöön, eikä seuraavassa määriteltyä tutkimusaineistoa.

Tutkimusaineistolla tarkoitetaan asiantuntijapalvelusopimuksessa määriteltyjä palvelun aikana kerättyä tutkimus- tai muita aineistoja, esim. haastattelu- tai kyselytutkimuksin kerättäviä aineistoja.

7.2 Tutkimusaineiston omistus ja käyttö

Työterveyslaitoksen sopimuksessa tarkoitettua tehtävää varten keräämä tutkimusaineisto (kysely-, mittaus-, ym. data, tiedonhaun tulokset), mukaan lukien erilaiset tallenteet, jää tehtävän tultua suoritetuksi Työterveyslaitoksen hallintaan ja omistukseen, ellei siihen ole säädöksiin perustuvaa estettä, tai ellei erikseen toisin sovita. Työterveyslaitos säilyttää tai hävittää aineiston sen mukaisesti, mitä arkistoja ja rekistereitä koskevissa säädöksissä on säädetty.

7.3 Tausta-aineiston käyttö

Tausta-aineisto ja siihen kohdistuvat immateriaalioikeudet säilyvät luovuttavan sopijapuolen omistuksessa. Tausta-aineiston käytöstä tulosten osana tai tulosten kanssa sovitaan tarvittaessa asiantuntijapalvelusopimuksessa.

7.4 Asiantuntijapalvelun tulokset

Palvelun toteuttamisessa syntyvät raportit ja muut tulokset ovat asiakkaan omaisuutta ja ne luovutetaan asiakkaalle, ellei asiantuntijapalvelusopimuksessa toisin sovita. Työterveyslaitoksella on oikeus jättää asiakkaalle luovutettavista tuloksista itselleen kaksoiskappaleet.

7.5 Työterveyslaitoksen oikeus hyödyntää aineistoja

Ellei asiantuntijapalvelusopimuksessa ole toisin sovittu, Työterveyslaitoksella on oikeus käyttää ja tallentaa asiantuntijapalvelun suorittamisessa syntynyttä tutkimusaineistoa ja tuloksia toiminta-ajatuksensa mukaisesti työelämän kehittämiseen kaikilla sellaisilla tavoilla ja sellaisissa yhteyksissä, jotka eivät vaaranna yksityisten tai yhteisöjen lakisääteistä oikeusturvaa, tietosuojaa, tai lakien tai sopimuksen mukaista salassapitovelvoitetta. Työterveyslaitoksella on aina oikeus myös luovuttaa tietoja ja tutkimusaineistoja edelleen muille työelämää kehittäville tahoille muodossa, jossa yksilö, yritys tai muu kohdeyksikkö eivät ole tunnistettavissa.

7.6 Asiakasreferenssit

Toimittajalla on oikeus käyttää asiakkaan nimeä hankinnan kohteena olevan tuotteen tai palvelun markkinointiin liittyvissä asiakasreferenssiluetteloissa, ellei tätä ole sopimuksessa kielletty. Kaikesta muusta referenssikäytöstä ja sen sisällöstä sovitaan sopijapuolten kesken kirjallisesti erikseen. Toimittaja toimittaa referenssimateriaalin asiakkaan hyväksyttäväksi. Asiakas voi joko hyväksyä, hylätä tai pyytää muutoksia materiaaliin.

8. Viivästyminen

Jos Työterveyslaitos ei pysty toteuttamaan sopimuksen mukaista tehtävää asiakkaan hallittavissa olevasta syystä, asiakkaan on selvitettävä Työterveyslaitokselle työn suorittamisen esteet ja pyrittävä viivymättä poistamaan ne. Jos työn aloitus viivästyy tai työ keskeytyy asiakkaan tuottamuksen vuoksi, Työterveyslaitoksella on oikeus veloittaa asiakasta niistä resursseista, jotka ovat olleet varattuna teh-

tävää varten. Jos Työterveyslaitos on asiakkaan viivästyksen vuoksi siirtänyt tehtävään varatut resurssit muihin tehtäviin, Työterveyslaitoksella on oikeus suorittaa nämä tehtävät loppuun ennen asiakkaan kanssa solmitun sopimuksen täyttämistä ilman, että tästä johtuva aikataulun muutos katsottaisiin Työterveyslaitoksen viivästykseksi.

Jos työn suorittaminen viivästyy tai keskeytyy Työterveyslaitoksen hallittavissa olevasta syystä, Työterveyslaitoksen on selvitettävä asiakkaalle työn suorittamisen esteet ja viipymättä pyrittävä poistamaan ne. Jos työn aloittaminen viivästyy tai työ keskeytyy Työterveyslaitoksen tuottamuksen vuoksi, asiakkaalla on oikeus saada hinnassa hyvitys niistä resursseista, jotka asiakkaalla ovat olleet varattuna tehtävää varten. Asiakkaalla on myös oikeus suorittaa loppuun ne tehtävät, joihin se on ryhtynyt Työterveyslaitoksen viivästyksen vuoksi, ilman että siitä johtuva aikataulun muutos katsottaisiin asiakkaan viivästykseksi.

Jos sopijapuolet yhdessä toteavat tai olosuhteista on pääteltävissä, että työn aloitus tai jatkaminen viivästyy oleellisesti toisesta sopijapuolesta johtuvasta syystä, toisella sopijapuolella on oikeus purkaa sopimus päättymään heti, ja saada korvaus sopimuksen täyttämättä jättämisestä aiheutuneista vahingoista seuraavassa kappaleessa kuvatulla tavalla.

9. Vahinkojen korvaaminen

Jos Työterveyslaitos aiheuttaa sopimuksen mukaista tehtävää suorittaessaan toiselle sopijapuolelle vahinkoa, Työterveyslaitoksen vastuu rajoittuu välittömiin vahinkoihin. Työterveyslaitoksen vastuun enimmäismäärä on asiantuntijapalvelusopimuksen euromääräinen arvo.

Asiakas on vahingonkorvausvastuussa Työterveyslaitokselle, sen alihankkijalle tai näiden työntekijöille, mikäli asiakas aiheuttaa näille vahinkoa palvelun toteuttamisen yhteydessä. Asiakkaan korvausvastuu on enimmillään asiantuntijapalvelusopimuksen euromääräinen arvo.

Edellä kuvatut vastuunrajoitukset eivät sovellu, mikäli sopijapuoli on aiheuttanut vahingon tahallisesti tai törkeän tuottamuksellisesti tai salassapitovelvoitetta rikkomalla.

10. Sopimusvelvoitteista vapautuminen

Kun sopimus on syntynyt, molemmilla sopijapuolilla on oikeus ja velvollisuus pysyä sopimuksessa. Toisella sopijapuolella ei ole kuitenkaan velvollisuutta täyttää sopimusta, jos sopimuksen solmimisen jälkeen on syntynyt ennalta arvaamaton, ylivoimainen este, jonka johdosta sopimuksen täyttäminen käy mahdottomaksi tai edellyttää kohtuuttomia uhrauksia. Alihankkijaa kohdannut ylivoimainen este vapauttaa sopijapuolen, jos alihankkijan osuus ei ole kohtuudella hoidettavissa muulla tavoin.

Työterveyslaitoksella on oikeus kohtuullisessa määrin pidentää hankkeen aikataulua sikäli kuin Työterveyslaitoksesta riippumattomat, ennalta arvaamattomat seikat aiheuttavat viivästystä hankkeen suorittamisessa.

Mikäli Työterveyslaitoksen palvelun toimittamiseksi varaama henkilö tulee estyneeksi esimerkiksi sairastumisen, Työterveyslaitoksen palveluksesta eroamisen tai muun vastaavan syyn takia, Työterveyslaitoksella on oikeus osoittaa hänen tilalleen toinen sopiva henkilö.

11. Erimielisyyksien ratkaiseminen

Sopimuksen tulkinnaissa ja riitojen ratkaisemisessa sovelletaan Suomessa voimassa olevaa oikeutta. Sopimuksesta johtuvat riitaisuudet, joita ei saada sopijapuolten kesken sovituiksi, jätetään Helsingin kärjäoikeuden ratkaistavaksi. Mikäli riitaisuudet koskevat immateriaalioikeuksia, oikeuspaikkana on Markkinaoikeus.

12. Sopimuskokonaisuus, muuttaminen ja siirtäminen

Sopimus liitteineen muodostaa sopijapuolten välisen sopimuksen käsillä olevasta asiasta ja korvaa mahdolliset muut samaa asiaa koskevat sopijaosapuolten väliset aikaisemmat sopimukset, kirjeenvaihdon, välipuheet ja keskustelut.

Sopimuksen muutokset, mukaan lukien sopimuksen tai sen mukaisten oikeuksien ja/tai velvoitteiden siirtäminen, tehdään kirjallisesti sopijapuolten toimivaltaisten edustajien allekirjoituksin.

The following documents were signed Friday, December 17, 2021



16A0913-B0655_Hallitus_1_2021.pdf

(668509 byte)

SHA-512: 369a9a5d8c8b2754c910e179b815cb59b1543
319c9f66b113182a26f0d8c9a20af7478ca96e171966e1
1a9f64afd92d06a075c6b1cb8a20ca2ed528db25d24eb

The documents are signed by

12/17/2021 10:02:34 AM (CET)



Ville Korhonen, Stora Enso Oyj

ville.korhonen@storaenso.com
+358406685735
Signed with SMS

12/16/2021 10:46:57 AM (CET)



Antti Tikkanen, AFRY Finland Oy

antti-einari.tikkanen@afry.com
+358405751236
Signed with SMS



Signature is certified by Assently



16A0913-B0655_Hallitus_1_2021.pdf

Verify the integrity of this receipt by scanning the QR-code to the left.
You can also do this by visiting <https://app.assently.com/case/verify>

SHA-512:
b3543fc338f4fb9a6a05ec90a67201b21e6f7ea1885dc72089071f75f56630266db11c8becf88c6caa26b9105a7568305ef6c93d626c3b6d31bbc4456226402d



About this receipt

This document has been electronically signed using Assently E-Sign in accordance with eIDAS, Regulation (EU) No 910/2014 of the European Parliament and of the Council. An electronic signature shall not be denied legal effect and admissibility as evidence in legal proceedings solely on the grounds that it is in an electronic form or that it does not meet the requirements for qualified electronic signatures. A qualified electronic signature shall have the equivalent legal effect of a handwritten signature. Assently E-Sign is provided by Assently AB, company registration number 556828-8442. Assently AB's Information Security Management System is certified according to ISO/IEC 27001:2013.