

Suomen Soodakattilayhdistys ry
HALLITUKSEN KOKOUS 4/2024

AIKA 27.11.2024, klo 12.15 – 16.00

PAIKKA Radisson Blu Plaza, Helsinki / MS Teams

LÄSNÄ (vihreä) / POISSA (punainen)

Jaakko Rautala (etänä)	Metsä Fibre Oy, Rauma, Puheenjohtaja
Janne Mäkelä	Stora Enso Oy, Imatra, Varapuheenjohtaja
Heikki Lappalainen	ANDRITZ Oy, Varkaus
Lauri Mattila (etänä)	UPM-Kymmene Oy, Pietarsaari
Miia Perälä	Eurofins Nab Labs Oy, Kärämäki
Jokke Jantunen	ANDRITZ Oy, Varkaus
Kimmo Penttinen	Valmet Technologies Oy, Tampere
Jarmo Mansikkasalo	Valmet Technologies Oy, Tampere
Jukka Röppänen	ANDRITZ Oy, Helsinki
Jens Kohlmann	AFRY Finland Oy
Piiamari Poikonen	If Vahinkovakuutus Oy, Espoo
Hannu Loiri	Metsä Fibre Oy, Äänekoski
Sakari Vuorinen	AFRY Finland Oy, Vantaa, sihteeri
Elina Mikkonen	AFRY Finland Oy, Kouvola, sihteeri
Emma Kärkkäinen	AFRY Finland Oy, Vantaa, sihteeri
Iiris Honkavaara	AFRY Finland Oy, Vantaa, sihteeri

LIITTEET

Liite 1	Tuloslaskelma kuukausittain 2024
Liite 2	Talousyhteenveto 2024
Liite 3	Sihteeristön tunnit 2024
Liite 4	ATR Tarjous Riskinarviointi esimerkki
Liite 5	YTR Tarjous Viherlipeän kirjallisuusselvitys
Liite 6	Soodakattilapäivä 2024 palaute
Liite 7	Konepäällystön lehtiartikkeli

JAKELU

Hallitus
Soodakattilayhdistyksen nettisivut



1 KOKOUKSEN AVAUS, LÄSNÄOLIJAT & PÄÄTÖSVALTAISUUS

Ennen kokousta kokoonnuimme lounaalle klo 11.30 – 12.15 väliseksi ajaksi. Itse kokous avattiin klo 12:15. Paikalla oli puheenjohtaja sekä yli 50 % hallituksesta. Kokous todettiin päätösvaltaiseksi.

2 KILPAILULAINSÄÄDÄNTÖ

Kokouksen osallistujia muistutettiin kilpailulainsäädännöstä hallituksen kanssa sovitulla tavalla:

Huomio Suomen Soodakattilayhdistys ry:n toimintaan osallistuville. Suomen Soodakattilayhdistys ry noudattaa kaikessa toiminnassaan kilpailulainsäädäntöä, joka asettaa rajoitukset järjestön toimintaan. Yhdistyksen järjestämissä kokouksissa tai muissa tapahtumissa ei keskustella aiheista, joilla voi olla vaikutusta yritysten kilpailukäyttäytymiseen. Toiminnan arvioinnissa käytetään kilpailulain 5 § säännöstä: sellaiset elinkeinonharjoittajien väliset sopimukset, elinkeinonharjoittajien yhteenliittymien päätökset sekä elinkeinonharjoittajien yhdenmukaistetut menettelytavat, joiden tarkoituksena on merkittävästi estää, rajoittaa tai vaikeuttaa kilpailua tai joista seuraa, että kilpailu merkittävästi estyy, rajoittuu tai vääristyy, ovat kiellettyjä.

Tee seuraavia asioita: Jokaisella toimintaan osallistuvalla on velvollisuus puuttua saman tien asiaan, mikäli havaitsee lainvastaista toimintaa. Pidä kirjaa kokouksen kulusta ja huolehdi pöytäkirjojen oikeellisuudesta.

Älä tee seuraavia asioita: Älä keskustele missään yhdistyksen toimintaan liittyvässä yhteydessä kilpailullisesti arkaluontoisista asioista tai vaihda niistä tietoja. Tällaisia asioita ovat mm. hinnat, asiakkaat, tuotantomäärät, investointisuunnitelmat ja seisakkijankohdat. Älä luo käytäntöjä, sääntöjä tai ohjeistuksia, jotka vaikuttavat jäsenten mahdollisuuksiin kilpailla toisten yritysten kanssa.

3 ASIALISTA

1. KOKOUKSEN AVAUS, LÄSNÄOLIJAT, PÄÄTÖSVALTAISUUS
2. KILPAILULAINSÄÄDÄNTÖ & TURVALLISUUS
3. ASIALISTA
4. HALLITUKSEN KOKOONPANO
5. EDELLISEN KOKOUKSEN PÖYTÄKIRJA
6. TALOUSASIAT & PROJEKTIT
7. TYÖRYHMIEN KUULUMISET (LYHYESTI)
8. MUUT ASIAT
9. SEURAAVA KOKOUS

Asialista hyväksyttiin ilman muutoksia.

4 HALLITUKSEN KOKOONPANO 4/2024

Puheenjohtaja Jaakko Rautala, Metsä Fibre Oy, Rauma Varapuheenjohtaja Janne Mäkelä, Stora Enso Oyj, Imatra	Lipeätyöryhmän puheenjohtaja Janne Mäkelä, Stora Enso Oyj, Imatra Varajäsen Tuuli Oljakka, Andritz Oy, Kotka
Automaatiotyöryhmän puheenjohtaja Heikki Lappalainen, Andritz Oy, Varkaus Varajäsen Taneli Mutikainen, Valmet Technologies Oy, Tampere	Kestoisuustyöryhmän puheenjohtaja Lauri Mattila, UPM, Pietarsaari Varajäsen Eija Liikola, Stora Enso Oyj, Heinola
Ympäristötyöryhmän puheenjohtaja Miia Perälä, Eurofins Nab Labs, Oulu Varajäsen Jokke Jantunen, Andritz Oy, Varkaus	Ohjelmatyöryhmän puheenjohtaja Kimmo Penttinen, Valmet Technologies Oy, Tampere Varajäsen Ari Kankkunen. Aalto-yliopisto, Espoo
Jäsen Jarmo Mansikkasalo, Valmet Technologies Oy, Tampere Varajäsen Taisto Rajala, Valmet Technologies Oy, Tampere	Jäsen Jukka Röppänen, Andritz Oy, Helsinki Varajäsen Heikki Lappalainen, Andritz Oy, Varkaus
Jäsen Jens Kohlmann, AFRY Finland Oy, Vantaa Varajäsen Markus Nieminen, AFRY Finland Oy, Vantaa	Jäsen Piiamari Poikonen, If Vahinkovakuutus Oy, Espoo Varajäsen Veli-Matti Kortelainen, If Vahinkovakuutus Oy, Espoo
Sihteeri Sakari Vuorinen, AFRY Finland Oy, Vantaa	Jäsen Hannu Loiri, Metsä Fibre Oy, Äänekoski Varajäsen Jaakko Rautala, Metsä Fibre Oy, Rauma

Heikki Lappalainen jäämässä eläkkeelle vuoden 2024 lopussa ja Taneli Mutikainen lupautunut uudeksi puheenjohtajaksi, jos ei ketään muuta sopivaa löydy. Miia Perälä ollut syksyn aikana poissa ja Jokke tuuraillut. Katsotaan sekä ATR:n, että YTR:n puheenjohtajan tilanne seuraavassa Hallituksen kokouksessa. Emma Kärkkäinen lopettaa sihteeristössä vuoden 2024 loppuun mennessä. Korvaavaksi sihteeriksi on tulossa Sara Suur-Hamari.

5 EDELLISEN KOKOUKSEN PÖYTÄKIRJA

Käytiin läpi edellisen kokouksen 3/2024 [pöytäkirja](#), joka hyväksyttiin.

Todettiin että vaurio- ja häiriöyhdyshenkilöitä täytyy muistuttaa raportoinnista. Pohjolta voi tulla edustaja KTR:ään, jos näin haluavat. Muutamasta kirjoitusvirheestä huomautettiin.



6 TALOUSASIAST

6.1 Tuloslaskelma kuukausittain (tilikausi 2024)

Sihteeri kävi läpi tuloslaskelman kuukausittain (Liite 1) ja totesi että kirjanpidossa on mennyt jonkin verran kuluja väärille ”tileille”. Esim. Soodakattilapäivän kuluissa on BLRBAC syyskokouksen kuluja. Opinnäytetyötietokannan kuluja mennyt väärälle tilille ja kokouskuluja mennyt projektikuluihin. Virheellisistä kohdistuksista täytyy huomauttaa kirjanpitäjää. Sihteeri huomautti hallitusta myös +/- 1450 €:n kulusta ja hyvityslaskusta (elokuussa), joka on kirjattu luottotappiona 55-vuotisjuhlaseminaarin maksamattomista osallistumismaksuista (Mirion Technologies).

Sihteeristö päivittää käytettäviä laskutuskoodoja niin, että jokaisella seminaarilla on omat tilinsä, johon sihteerit voivat kohdistaa ja jolloin kirjanpitäjällä on myös helpompi viedä kulut oikealle tilille. Matkustuskoodille W1000 tullaan lisäämään seminaaritaskeja, jolloin saadaan matkakulut helpommin eriteltyä Netvisorissa.

6.2 Talousyhteenveto + Projektit 2024

Käytiin läpi talousyhteenveto + projektit vuodesta 2024 (Liite 2). Yhteenvedossa on vertailtu vuoden 2023 budjettia, vuoden 2024 budjettia, vuoden 2024 toteumaa ja vuoden 2024 ennustetta.

Sihteeri totesi, että ennusteen perusteella kolmas jäsenmaksuerä tulisi kerätä jäseniltä, jotta välttyttäisiin liian negatiiviselta tulokselta. Hallitus oli tästä samaa mieltä ja totesi, että tänä vuonna kolmas jäsenmaksuerä kerätään. Tuloslaskelma tulee olemaan ennusteen perusteella n. -16 000 €.

Seminaareista todettiin että yhdistyksen seminaarien osallistumismaksuja täytyy nostaa, jotta saadaan KV-seminaaritoiminta kuitattua. Aiempiina vuosina seminaarit ovat tuottaneet erittäin hyvin, mutta inflaation vaikutus on alkanut näkymään. Tälle vuodelle ennuste on, että seminaarit ja KV-seminaarit tekevät yhdessä n. -15 000 € tappiota. Ennusteessa on huomioitu, että Konemestaripäivän ja Operaattoripäivän suunnittelukuluja tulee vielä tälle vuodelle, vaikka itse päivät järjestetään ensi vuoden puolella.

Kokouskuluja on syntynyt jo nyt budjetoitua enemmän ja ennuste on, että kokouskulut ylittävät budjetin n. 17 000 €:lla, joka johtuu useasta tekijästä. Toiminta on ollut erittäin aktiivista ja sihteeristön tuntihinnat ovat nousseet. Lisäksi mm. Päivin poisjäänti sihteeristön toiminnasta, 60-vuotisjuhlaseminaari ja tiivistä ohjausta/koordinointia vaativien opinnäytetöiden lisääntynyt määrä on nostattanut kuluja.

Ennustetut projektikulut alittavat alkuperäisen budjetin n. 28 000 €:lla. Syinä on mm. se, että projektit ovat olleet kustannuksiltaan alhaisempia ja se, että projektit eivät ole edenneet toivotulla tavalla. Projektiehdotuksia toivotaan työryhmiltä jatkossa enemmän. Andritzilta toivotaan vielä laskua tammikuun alkuun vuoden 2024 tunneista Käytettävyys & Luotettavuus -projektiin liittyen. Työryhmillä on tällä hetkellä useampia projekti-ideoita ja -ehdotuksia, joista odotetaan vielä projektikuluja tämän vuoden puolelle.

Muista kuluista keskustelua herätti taloushallintopalvelut, johon menee tällä hetkellä kirjanpitäjän lisäksi myös sihteeristön kuluja. Hallitus totesi että sihteeristö voi jatkossakin kohdistaa taloushallintoon liittyvät kustannukset tälle tilille.



Vuosikokouskulut olivat budjetoitua suuremmat, joka johtui suurimmaksi osaksi siitä, että paikan päällä oli paljon sihteereitä (Sakari, Emma, Iris, Elina, Katri, Päivi) ja siitä että myös osallistujia oli hyvä määrä paikan päällä. Kotisivukulut ovat ylittäneet jo budjetin, johtuen ongelmista yhdistyksen kotisivujen kanssa. Asiaa selvitetään palveluntarjoajan kanssa. Hallitus pohti, että kotisivujen ylläpitäjää voisi mahdollisesti kilpailuttaa.

Opinnäytetyöpalkintoa ei jaettu tänä vuonna. Keskusteltiin siitä, että voisiko hallitus tukea opiskelijoita muilla tavoilla, kuin opinnäytetyöpalkinnolla ja tarjoamalla opinnäytetöitä. Asiasta äänestettiin käsiäänestyksellä ja todettiin, ettei suora sponsorointi tai ”talkootöiden” teettäminen opiskelijoilla saanut riittävästi kannatusta. Ongelmana nähtiin se, että talkootöiden teettämistä ei nähdä kannattavana siihen liittyvän valmistelutyön vuoksi. Suoraa sponsorointia pidettiin helpompana tapana tukea opiskelijoita, mutta ”ilmaisen rahan” jakamista pidettiin kyseenalaisena.

6.3 Verojaksotus

Sihteeri esitteli verojaksotuksen tilanteen hallitukselle.

Taulukko 1. Suomen Soodakattilayhdistyksen verojaksotus

Vuosi	Tappio	Tulos (verotettava)	Käytetty	Jäljellä	Jäljellä kumulat.	Huomiot
2019	-3 056,53		3 056,53	0,00	0,00	2022 tulos käytetty
2020	-25 898,32		11 194,06	-14 704,26	-14 704,26	2022 tulos käytetty
2021	-8 852,51		0,00	-8 852,51	-23 556,77	
2022		14 250,59	0,00	0,00	-23 556,77	
2023	-14 115,97		0,00	-14 115,97	-37 672,74	
2024		?			-?	Aika pos. tulokselle?

Kuten taulukosta 1 näkyy, niin tappioita on kertynyt kumulatiivisesti jo lähes -38 000 €:n edestä. Tämän perusteella tulos voisi olla positiivinen, mihin voidaan tähdätä ensi vuonna.

6.4 Sihteeristön tunnit

Sihteeristön tunnit (liite 3) on raportoitu tehtävien mukaisesti tämän vuoden osalta. Sihteerien kululuokissa/tuntihinnoissa on eroja, joka täytyy huomioida budjetoinnissa ensi vuonna. Matkakulut pyritään kohdistamaan niihin kuuluviin seminaareihin jatkossa. Yhteenvetona, tuntibudjetti on ylittynyt tämän vuoden osalta reilusti. Loppuvuosi näyttää kuinka paljon ylitystä tulee.



7 TYÖRYHMIEN TOIMINTA

Käytiin läpi yhdistyksen toiminnankehitysprojektien tilanne.

Työryhmien täytyy miettiä oman toimintansa kannalta järkevän kokoinen ja sisältöinen kokoonpano.

Vuoden 2025 alusta sihteeristö on ajatellut Taulukon 2 mukaista työnjakoa työryhmien kesken:

Taulukko 2. Sihteeristön vastuujako vuoden 2025 alusta.

	Sakari Vuorinen	Iiris Honkavaara	Sara Suur-Hamari	Elina Mikkonen
Hallitus	x			
ATR		x		
KTR			x	
LTR		x		
YTR			x	
OTR				x

7.1 Automaatiotyöryhmä

Valmistuneet projektit

- Ei ole.

Käynnissä olevat projektit

- KTR/ATR: Pidentyneiden ajojaksojen vaikutus soodakattilan käytettävyyteen ja luotettavuuteen (oma työryhmä)

Projektiehdotukset

- Riskinarviointi-esimerkki (suositellut eheystasot)
 - Tarjous saatu Kiwalta, Janne Peltonen (Liite 4)
 - Kaksiosainen työ: Esityö 2630 € + Riskien arviointi 5200 €
 - Työ tehdään suomeksi. Mahdollinen käännös englanniksi voisi olla hyvä tehdä myös.
 - Hallitus puolsi projektia

Projekti-ideat

- TUKESin uusin päivitys tullut 12.11.2024
- Turva-automaatiosuosituksen päivitys
- Häiriötilanteet ja niihin ennakkovarautuminen
- Rautalankamalli/ohjepaketti turva-automaation ympärille

Muuta

- Häiriöilmoituksia tänä vuonna 0 kpl.
- Stora Ensolta automaatioporukkaa ATR:n jäseneksi? Janne selvittelee.

7.2 Kestoisuustyöryhmä

Valmistuneet projektit

- Ei ole.

**Käynnissä olevat projektit**

- Compound-putkien säröily ja vauriomekanismit
 - Tällä hetkellä yritetään saada työryhmä kasaan
 - Ruotsin puolella kiinnostusta tähän projektiin
- Soodakattiloiden massausten kuivumisaikakoe
 - Projekti valmistunee vuoden 2025 helmikuun loppuun mennessä
 - Esitys Konemestaripäivillä
- KTR/ATR: Pidentyneiden ajojaksojen vaikutus soodakattilan käytettävyyteen ja luotettavuuteen (oma työryhmä)
 - Dippatyöntekijää etsitty pitkään, luotettavuustekniikan (konetekniikka, matemaattinen) pääaineesta tekijä
 - Tehdaskysely on tehty
- Internal deposit monitoring and management in Recovery Boiler
 - Timo Karjunen projektipäällikkö
 - Kulut puoliksi Sodahuskommitteen kanssa
 - Työ keskittyy seinäputkien sisäiseen tukkeutumiseen/korroosioon
 - Työn otsikko päivittyy lähiaikoina

Projektiehdotukset

- Turvatoimintojen arvioiminen
 - ”Soodakattilayhdistyksen käsikirja”? Samaan tapaan kuin BLRBACilla?
 - Hallitus pohti, että suositukset OK, mutta ohjeita ei voida antaa, koska ei haluta ottaa vastuuta jos jotain käy. Todettiin, että jos tällainen tehdään, niin tätä täytyy ylläpitää. Vaikuttaa liian suurelta kokonaisuudelta tällä hetkellä. Scopea täytyy tarkentaa.
 - Ei päätöstä tällä erää.

Projekti-ideat

- Suojavaatetutkimus (GoreTex) jatko
 - GoreTex/Valmet yhteistyönä syntyneen suojavaatteen sulankestävyydestä ristiriitaista tietoa. Amerikassa tehdyt testit antaneet eri tuloksia kuin Suomessa tehdyt testit. Asiaa voisi tutkia tarkemmin että mistä erot tuloksissa johtuu.

Muuta

- Vaurioilmoituksia tänä vuonna 4 kpl.
- Pohjola mukaan KTR:n toimintaan?

7.3 Lipeätyöryhmä**Valmistuneet projektit**

- Lentotuhkan määrän ja koostumuksen muutokset kattiloiden kuormituksen kasvaessa

Käynnissä olevat projektit

- Ei ole.

Projektiehdotukset

- Ei ole.

Projekti-ideat



- Soodakattilan ajo vaihtelevassa sähkön hinnassa
- Mustalipeän dynaamisen viskositeetin määrittäminen
- Kuinka paljon ligniiniä voi poistaa mustalipeän polttomieleessä?

7.4 Ympäristötyöryhmä

Valmistuneet projektit

- Ei ole

Käynnissä olevat projektit

- Soodakattilan tuhkan Kaliumin hyötykäyttö
 - Projekti valmistuu tammi/helmikuussa

Projektiehdotukset

- Viherlipeäsakan kirjallisuuskatsaus
 - AFRY tehnyt tarjouksen, Sanna-Maria Järvensivu (Liite 5)
 - Emma Kärkkäinen todennäköinen tekijä projektille AFRYltä
 - Työn kustannus: 7 800 €
 - Hallitus puolsi projektia

Projekti-ideat

- Metanolin ja tärpätin turvallisuusselvitys
- NOx ilmanjaon vaikutus päästöihin
- Energiategokkuus savukaasujen puhdistamisessa
- Jatkuva toiminta hiukkasmittaus savukaasuille
- Teflonin mahdollinen kieltäminen tiivisteissä
- Lipeäkiertojen sulkeminen → Idea voitaisiin siirtää LTR:lle
- Ensimmäisen sukupolven korkeapaine- ja lämpökattilat. Mitä tällä haetaan? USA:ssa näin vanhoja kattiloita?

7.5 Ohjelmatyöryhmä

Menneet tapahtumat

- BLRBAC Fall meeting, 7.-9.10.2024, Hilton Airport Hotel, Atlanta
 - Iris osallistui
 - Materiaalit julkaistaan yhdistyksen sivuilla heti kun ne saadaan
- Soodakattilapäivä, 24.10.2024, Lapland Hotels Arena, Tampere
 - Työryhmien yhteistapaaminen, 23.10.2024
 - Palaute soodakattilapäivältä (Liite 6)
- Sodahuskonferenssi, 14.11.2024, Clarion Hotel Sign, Tukholma
 - Sakari osallistui
 - Materiaalit julkaistaan yhdistyksen sivuille

Tulevat tapahtumat

- Konemestaripäivä, 23.1.2025, Scandic Imatran Valtionhotelli, Imatra
 - Vauriokeskustelu 22.1.2025
- AFPA Recovery Boiler Conference, 4.-5.2.2025, Atlanta
- Operaattoripäivä, 13.3.2025, Solo Sokos Hotel Torni, Tampere

Muuta



- Tulevaisuuden tapahtumiin voitaisiin tulostaa palaute QR-koodi seminaarimateriaaliin mukaan.
- Konemestaripäiviltä puuttuu vielä yksi esiintyjä. Andritzilta kysytty mm. Keijoa, mutta yksi vaihtoehto voisi olla Pekka Sarpila joka syventäisi edellistä esitystään Soodakattilapäiviltä.

8 MUUT ASIAT

8.1 Yhdistyksen LinkedIn-tili

Soodakattilapäivästä viimeisin julkaisu:

<https://www.linkedin.com/company/suomen-soodakattilayhdistys-ry/posts/?feedView=all>

8.2 Yhdistyksen nettisivut

Sihteeristö on havainnut hitautta nettisivuilla ja pyytänyt apua nettisivujen ylläpitäjältä. Asiaa selvitetään ja tästä syntyy lisäkuluja nettisivujen ylläpitoon. Kilpailulainsäädäntö on lisätty näkyviin nettisivuille.

8.3 Opiskelijat

Todettiin ettei tarvita työlistausta ja tunti hinnoittelua opiskelijoille. Jos sihteeristö pystyy osoittamaan, että tämä saadaan tehtyä järkevästi, niin asia voidaan ottaa uudelleen käsittelyyn.

8.4 Suomen Konepäällystöliiton lehtiartikkeli

Suomen Konepäällystöliitto ry:stä Varatoiminnanjohtaja Pasi Korhonen osallistui Soodakattilapäivään ja kirjoitti osallistumisestaan lehtiartikkelin (Liite 7). Katsottiin konepäällystöliiton lehtiartikkeli läpi ja pohdittiin onko kuvien käyttö sallittua ilman lupaa. Näissä täytyy olla tarkkana tulevaisuudessa.

8.5 Työryhmätapaamisen ideat

Käytiin pikaisesti läpi työryhmätapaamisen ideoita, mutta ei ehditty keskustella näistä tarkemmin. Jatketaan ideoiden käsittelyä seuraavassa kokouksessa.

9 SEURAAVA KOKOUS

Kokous päätettiin klo 16.00.

Seuraava hallituksen kokous sovittiin pidettäväksi to 13.2.2025 Jaakontalolla / MS Teamsissä.



Vakuudeksi

Sakari Vuorinen

DocuSigned by:
Sakari Vuorinen
E9A33E48254945D...

2024-Dec-03

Signed by:
Jaakko Rautala
75FC50E2DCAD484...

Signed by:
Janne Mäkelä
702134286DDB4E8...

Signed by:
Lauri Mattila
A5615B7FAE434FA...

Signed by:
Heikki Lappalainen
3B4520356D69419...

Signed by:
Jukka Jantunen
70382774186B44D...

Signed by:
Kimmo Penttinen
A3BBD35F3CBD4C2...

Signed by:
Hannu Ioini
436D82A670A24B8...

Signed by:
Jukka Röpönen
96DFC9C5236E446...

Signed by:
Jarmo Mansikkasalo
3AE2C4F607554C4...

Signed by:
Piiamari Poikonen
C6803029F934403...

DocuSigned by:
Jens Kohlmann
CC4405F3DEE3427...



SUOMEN SOODAKATTILAYHDISTYS
FINNISH RECOVERY BOILER COMMITTEE

SKY Hallitus

16A0913-B0776

LIITTEET

Liite 1

Tuloslaskelma kuukausittain 2024

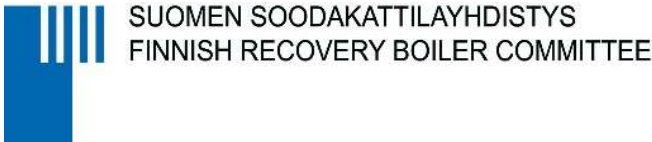
Tuloslaskelma

Varsinainen toiminta	-22 504,12	8 688,92	-25 360,14	3 759,53	-27 312,04	-44 110,56	-8 962,28	-32 324,97	-24 846,43	-18 773,88	-7 707,06	0,00	-199 453,03
Tuotot	-205,65	31 715,00	0,00	24 000,00	0,00	51 360,00	0,00	-1 450,00	0,00	0,00	55 980,00	0,00	161 399,35
3000 Seminaarituotot	0,00	31 715,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-33 165,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1 450,00
3001 Seminaarituotot, Soodakattilapäivät	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	55 980,00	0,00	55 980,00
3002 Seminaarituotot, Konemestaripäivät	-205,65	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31 715,00	0,00	0,00	0,00	0,00	31 509,35
3004 Seminaarituotot, Juhlaseminaari	0,00	0,00	0,00	24 000,00	0,00	51 360,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	75 360,00
Kulut	-22 298,47	-23 026,08	-25 360,14	-20 240,47	-27 312,04	-95 470,56	-8 962,28	-30 874,97	-24 846,43	-18 773,88	-63 687,06	0,00	-360 852,38
Varsinaisen toiminnan kulut	-21 719,92	-12 140,00	-14 045,22	-5 642,45	-10 009,65	-74 976,26	0,00	-890,00	-1 103,69	-7 161,97	-47 358,24	0,00	-195 047,40
4001 Seminaarikulut, Soodakattilapäivät	0,00	0,00	-96,00	-672,00	-32,00	-96,00	0,00	-890,00	-1 103,69	-6 566,97	-44 769,24	0,00	-54 225,90
4002 Seminaarikulut, Konemestaripäivät	-21 719,92	-7 281,50	-687,59	-211,50	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-613,00	0,00	-30 513,51
4003 Seminaarikulut, Operaattoripäivät	0,00	-1 392,00	-1 392,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-128,00	0,00	-2 912,00
4004 Seminaarikulut, Juhlaseminaari	0,00	-3 466,50	-4 569,65	-4 758,95	-9 977,65	-74 880,26	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-97 653,01
4005 Seminaarikulut, AFPA	0,00	0,00	-7 299,98	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1 848,00	0,00	-9 147,98
4006 Seminaarikulut, Sodahus konferens	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-595,00	0,00	0,00	-595,00
Muut kulut	-578,55	-10 886,08	-11 314,92	-14 598,02	-17 302,39	-20 494,30	-8 962,28	-29 984,97	-23 742,74	-11 611,91	-16 328,82	0,00	-165 804,98
Kokouskulut	0,00	-7 004,00	-6 868,50	-7 722,50	-7 151,00	-12 205,00	0,00	-1 141,50	-11 131,04	-8 521,59	-4 190,01	0,00	-65 935,14
4100 Sihteeristö	0,00	-3 313,00	-3 013,00	-4 213,00	-3 293,00	-6 133,50	0,00	-795,00	-5 156,63	-1 744,00	-1 387,52	0,00	-29 048,65
4110 Hallitus	0,00	-768,00	-1 930,00	-86,50	-2 451,00	0,00	0,00	0,00	-1 083,95	-3 359,00	-1 011,50	0,00	-10 689,95
4120 Kestoisuustyöryhmä	0,00	-912,00	-221,00	-1 729,00	-96,00	-1 878,00	0,00	-77,00	-1 866,81	-1 249,51	-297,51	0,00	-8 326,83
4130 Lipeätyöryhmä	0,00	-933,50	-192,50	-885,50	-539,00	-1 293,00	0,00	-77,00	-311,73	-506,69	0,00	0,00	-4 738,92
4140 Ympäristötyöryhmä	0,00	-808,50	-308,00	-808,50	-269,50	-1 176,00	0,00	-115,50	-506,56	-423,51	0,00	0,00	-4 416,07
4150 Automaatiotyöryhmä	0,00	-269,00	-643,50	0,00	-384,00	-769,00	0,00	0,00	-467,59	-905,38	-500,49	0,00	-3 938,96
4160 Ohjelmatyöryhmä	0,00	0,00	-560,50	0,00	-118,50	-955,50	0,00	-77,00	-1 737,77	-333,50	-992,99	0,00	-4 775,76
Projektikulut	815,00	-3 432,50	-1 193,50	-962,00	-4 827,50	-6 152,50	-8 400,00	-27 715,50	-11 556,94	-1 179,50	-10 356,52	0,00	-74 961,46
4700 Kestoisuustyöryhmä	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-27 600,00	0,00	0,00	-8 697,51	0,00	-36 297,51
4710 Lipeätyöryhmä	-4 000,00	0,00	0,00	0,00	-4 000,00	-4 140,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-423,51	0,00	-12 563,51
4720 Ympäristötyöryhmä	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-8 400,00	0,00	0,00	0,00	-346,50	0,00	-8 746,50
4761 Käytettävyys ja luotettavuus -projekti	4 815,00	-1 827,50	-693,00	-866,00	-442,50	-885,50	0,00	-77,00	-11 517,97	-346,50	-616,01	0,00	-12 456,98
4762 Tietokanta/Arkistointi -projekti	0,00	-979,50	-462,00	-96,00	0,00	-357,00	0,00	0,00	0,00	-833,00	-119,00	0,00	-2 846,50
4763 Visuaalinen ilme	0,00	-240,50	-38,50	0,00	-385,00	-770,00	0,00	-38,50	-38,97	0,00	-153,99	0,00	-1 665,46
4764 Opinnäytetyö tietokannan päivitys	0,00	-385,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-385,00
Markkinointikulut	-1 000,00	0,00	0,00	-1 709,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2 709,81
8120 Mainosmateriaali ja tarvikkeet	0,00	0,00	0,00	-1 709,81	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1 709,81
8140 Muut mainoskulut	-1 000,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1 000,00
Muut hallintokulut	-393,55	-449,58	-3 252,92	-4 203,71	-5 323,89	-2 136,80	-562,28	-1 127,97	-1 054,76	-1 910,82	-1 782,29	0,00	-22 198,57
8380 Taloushallintopalvelut	-108,32	-291,00	-1 734,11	0,00	-477,27	-808,63	-380,85	-798,19	-265,00	-576,65	-1 718,33	0,00	-7 158,35
8390 Tilintarkastuspalvelut	0,00	0,00	-1 315,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-1 315,00
8440 Viranomaismaksut	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-25,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-25,00
8560 Rahaliikenteen kulut	-65,24	-63,58	-76,81	-74,24	-64,62	-66,87	-83,87	-81,78	-63,51	-48,74	0,00	0,00	-689,26
8570 Pyöristyserot	0,01	0,00	0,00	0,01	0,00	-0,01	0,00	0,00	0,01	0,07	0,04	0,00	0,13
8650 Vuosikokouskulut	0,00	0,00	-32,00	-3 382,48	-4 431,00	-850,29	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-8 695,77
8670 Kotisivukulut	-220,00	-95,00	-95,00	-747,00	-351,00	-411,00	-95,00	-223,00	-726,26	-1 285,50	-64,00	0,00	-4 312,76
8770 Veronkorotukset, vähennyskelvottomat	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,56	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-2,56
Varainhankinta	0,00	115 950,00	0,00	0,00	3 000,00	71 423,13	6 710,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	197 083,91
Tuotot	0,00	115 950,00	0,00	0,00	3 000,00	71 423,13	6 710,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	197 083,91
3200 Jäsenmaksut	0,00	115 950,00	0,00	0,00	3 000,00	71 423,13	6 710,78	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	197 083,91
Sijoitus- ja rahoitustoiminta	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-45,00	1 450,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 405,00
Kulut	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-45,00	1 450,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 405,00
Muut rahoituskulut	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-45,00	1 450,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 405,00
9620 Kurssitappiot	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-45,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	-45,00
9660 Saamisten luottotappiot	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 450,00	0,00	0,00	0,00	0,00	1 450,00
Tilikauden tulos	-22 504,12	124 638,92	-25 360,14	3 759,53	-24 312,04	27 312,57	-2 296,50	-30 874,97	-24 846,43	-18 773,88	-7 707,06	0,00	-964,12
Tilikauden ylijäämä (alijäämä)	-22 504,12	124 638,92	-25 360,14	3 759,53	-24 312,04	27 312,57	-2 296,50	-30 874,97	-24 846,43	-18 773,88	-7 707,06	0,00	-964,12

Liite 2

Talousyhteenveto 2024

Talousyhteenvedo



Suomen Soodakattilayhdistys ry

Sakari Vuorinen
25.11.2024

BUDJETTIESITYS 2024	2023 BUDJETTI	2024 BUDJETTI	2024 TOTEUMA (20.11.2024)	2024 ENNUSTE	Kommentit
Jäsenmaksut					
Kattilan käyttäjät	130 000,00 €	130 000,00 €	110 500,00 €	130 000,00 €	3. Jäsenmaksuerä peritään
Kattilan valmistajat	29 000,00 €	29 000,00 €	24 650,00 €	29 000,00 €	
Muut jäsenet	61 000,00 €	70 300,00 €	61 933,91 €	70 858,90 €	
TOTAL	220 000,00 €	229 300,00 €	197 083,91 €	229 858,90 €	
Seminaarit					
Konemestaripäivä	30000/30000	35000/30000	995,84 €	1 000,00 €	Tavoite tehdä 5 000€ voittoa
Operaattoripäivä	15000/15000	18000/18000	2 912,00 €	4 000,00 €	Tavoite tehdä +/- 0€ tulos
Soodakattilapäivä	50000/50000	60000/45000	5 726,10 €	5 726,10 €	Tavoite tehdä 15 000€ voittoa
Seminaarituotot/kulut	-	- €	- €	- €	Tuotot/Kulut joita ei ole kohdistettu millekään seminaarille vielä. => Tulisi olla nolla.
KV-seminaarit	-	20 000,00 €			Sisältäen KV-sihteeristötyön + matkat + muut KV-seminaareihin liittyvät kulut
AFPA	-	- €	7 299,98 €	7 299,98 €	Katri osallistui
Tappi PEERS > BLRBAC syyskok.	-	- €	5 820,00 €	5 820,00 €	"BLRBAC Syyskokous" tilalle. Iiris osallistui.
Sodahuskonferenssen	-	- €	595,00 €	3 000,00 €	Sakari osallistui
TOTAL	95000/95000	113000/113000	9 905,04 €	15 393,88 €	
Kokouskulut (sihteeristö)					
Yleinen sihteeristötyö	25 000,00 €	25 000,00 €	29 048,65 €	31 000,00 €	Ei KV-kuluja tähän.
Hallitus	8 000,00 €	8 000,00 €	10 689,95 €	14 000,00 €	
Kestoisuustyöryhmä (KTR)	6 000,00 €	6 000,00 €	8 326,83 €	10 000,00 €	Toiminta aktiivista. Paljon sopimusteknisiä asioita ja valmistelua.
Lipeätyöryhmä (LTR)	6 000,00 €	6 000,00 €	5 162,43 €	6 000,00 €	Tarvitaan projekteja lisää.
Ympäristötyöryhmä (YTR)	6 000,00 €	6 000,00 €	4 762,57 €	6 000,00 €	Tarvitaan projekteja lisää.
Automaatiotyöryhmä (ATR)	6 000,00 €	6 000,00 €	3 938,96 €	5 000,00 €	Tarvitaan projekteja lisää.
Ohjelmatyöryhmä (OTR)	3 000,00 €	3 000,00 €	4 775,76 €	5 500,00 €	Toiminta aktiivisempaa. Huom 60-V seminaari.
TOTAL	60 000,00 €	60 000,00 €	66 705,15 €	77 500,00 €	
Projektikulut					
Toiminnankehitys (TK)	-	- €	4 896,96 €	8 600,00 €	Katso PROJEKTIT 2024 taulukko
Kestoisuustyöryhmä (KTR)	53 000,00 €	67 700,00 €	48 754,49 €	65 300,00 €	Katso PROJEKTIT 2024 taulukko
Lipeätyöryhmä (LTR)	46 300,00 €	33 000,00 €	12 140,00 €	16 280,00 €	Katso PROJEKTIT 2024 taulukko
Ympäristötyöryhmä (YTR)	36 650,00 €	25 000,00 €	8 400,00 €	12 300,00 €	Katso PROJEKTIT 2024 taulukko
Automaatiotyöryhmä (ATR)	25 000,00 €	25 000,00 €	- €	2 630,00 €	Katso PROJEKTIT 2024 taulukko
60-vuotisjuhlakonferenssi	10 000,00 €	5 000,00 €	22 293,01 €	22 293,01 €	Katso PROJEKTIT 2024 taulukko
TOTAL	170 950,00 €	155 700,00 €	96 484,46 €	127 403,01 €	
Muut kulut					
Taloushallintopalvelut	6 000,00 €	5 000,00 €	7 158,35 €	7 158,35 €	Mukana myös mm. Sihteeristön taloushallintoon liittyviä kuluja
Tilintarkastuspalvelut	5 000,00 €	4 000,00 €	1 315,00 €	1 315,00 €	
Viranomaismaksut	200,00 €	200,00 €	25,00 €	100,00 €	
Rahaliikenteen kulut	900,00 €	900,00 €	689,26 €	900,00 €	
Pyöristyserot	- €	- €	0,13 €	0,13 €	
Vuosikokouskulut	4 000,00 €	5 000,00 €	8 695,77 €	8 695,77 €	Monta sihteeriiä mukana + Päivin viiritys (Sakari, Emma, Katri, Iiris, Elina ja Päivi)
Apurahat	2 000,00 €	2 000,00 €	- €	- €	Opinnäytetyöpalkinto - Ei jaettu.
Kotisivukulut	1 140,00 €	3 000,00 €	4 312,76 €	5 000,00 €	Nettisivuilla hitautta. Korjauksia.
Veronkorotukset	- €	- €	2,56 €	2,56 €	Seuraamusmaksun (10 €) korko
Markkinointikulut	700,00 €	1 700,00 €	2 709,81 €	2 709,81 €	Oulun yliopiston mainoskulut (1000€) + materiaalit ja tarvikkeet
Muut kulut	100,00 €	100,00 €	45,00 €	45,00 €	Valuuttakurssitappiot 60-vuotisjuhlaseminaariin liittyen
Tilikauden / aiemmat verot	- €	- €	- €	- €	
Saamisten luottotappiot	- €	- €	- €	- €	Luottotappiokirjaus, vuoden 2019 luottotappio kuitataan.Elokuu: +1450 (3000) -1450 (9660)
TOTAL	20 040,00 €	21 900,00 €	24 953,38 €	25 926,36 €	
YHTEENVETO	2023 BUDJETTI	2024 BUDJETTI	2024 TOTEUMA (20.11.2024)	2024 ENNUSTE	
Jäsenmaksut	220 000,00 €	229 300,00 €	197 083,91 €	229 858,90 €	
Seminaarituotot/kulut	- €	- €	9 905,04 €	15 393,88 €	
Kokouskulut	60 000,00 €	60 000,00 €	66 705,15 €	77 500,00 €	
Projektikulut	170 950,00 €	155 700,00 €	96 484,46 €	127 403,01 €	
Muut kulut	20 040,00 €	21 900,00 €	24 953,38 €	25 926,36 €	
TULOSLASKELMA	- 30 990,00 €	- 8 300,00 €	- 964,12 €	- 16 364,35 €	

PROJEKTIT 2024		2023 BUDJETTI	2024 BUDJETTI (päivitetty)	2024 TOTEUMA (20.11.2024)	2024 ENNUSTE	Kommentit
TK	Tietokanta/arkistointi	-	4 760,00 €	- 2 846,50 €	- 4 000,00 €	Budjetti 40h. Sakari
TK	Visuaalinen ilme	-	3 080,00 €	- 1 665,46 €	- 3 100,00 €	Budjetti 40h. Emma
TK	Opinnäytetyötietokannan päivitys		1 540,00 €	- 385,00 €	- 1 500,00 €	Budjetti 20h. Iiris
KTR	Internal deposit monitoring and management in RB	-	4 200,00 €	- 8 697,51 €	- 5 000,00 €	Yhteistyöprojekti SNRBC:n kanssa. 16800€ / 2 = 8400€ (2. erässä) + sihteerikuluja
KTR	Soodakattilan massausten kuivumisaikakoe	-	27 600,00 €	- 27 600,00 €	- 27 600,00 €	VTT: 55 200€ (kahdessa erässä)
KTR / ATR	Soodakattilan käytettävyyden ja luotettavuuden arviointi	20 000,00 €	20 000,00 €	- 12 456,98 €	- 18 000,00 €	Huom! siirtovelka +4815€ merkattu tammikuulle (vuoden 2023 kuluja veloitetaan tänä vuonna) Arvio että max. 30 000 € kuluja vuodelle 2024.
KTR	Compound-putkien säröily ja vauriomekanismit	3 000,00 €	3 000,00 €	- €	- €	Arvio että ei tule kuluja 2024 vuodelle.
KTR	Selvitys soodakattiloiden vuorausten kuivumisaajoista	30 000,00 €	14 700,00 €	- €	- 14 700,00 €	Lasku pitäisi tulla loppuvuodelle, 14 700€.
LTR	Lentotuhkan määrän ja koostumuksen haastattelututkimus	-	8 280,00 €	- 4 140,00 €	- 8 280,00 €	AFRY: 8 280€ (2. erässä)
LTR	Korkean kappaluvun vaikutus mustalipeän ominaisuuksiin	40 000,00 €	8 000,00 €	- 8 000,00 €	- 8 000,00 €	Opinnäytetyö vuonna 2024.
LTR	Uusi projekti-idea? Kuinka paljon ligniiniä voi poistaa mustalipeän polttomielessä? Onko jotain tehty jo?		- €	- €	- €	Markus Engblom? Ari Kankkunen? DI-työ?
YTR	Kaliumin hyödyntäminen	-	8 400,00 €	- 8 400,00 €	- 8 400,00 €	Diplomityö: 16 800€ (kahdessa erässä)
YTR	Metanolin/Tärpätin turvallisuusselvitys		- €	- €	- €	Kari Saari
YTR	Viherlipeäsakan kirjallisuusselvitys		3 900,00 €	- €	- 3 900,00 €	AFRY, Emma
ATR	Riskinarviointi -esimerkki		2 630,00 €	- €	- 2 630,00 €	KiWa?
ATR	TUKESiin liittyvä projekti?		- €	- €	- €	Heikki tietää. TUKESin uusi päivitys tuli 12.11.2024
OTR	60-vuotisjuhlaseminaari	10 000,00 €	22 300,00 €	- 22 293,01 €	- 22 293,01 €	Osallistujia oli vähemmän kuin toivottiin/ennustettiin
	TOTAL	103 000,00 €	132 390,00 €	- 96 484,46 €	- 127 403,01 €	

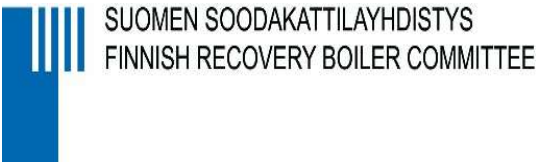
Liite 3

Sihteeristön tunnit 2024

Sihteeristön tunnit

Suomen Soodakattilayhdistys ry

Sakari Vuorinen
25.11.2024



SIHTEERISTÖTYÖ

Sum of Total								Budjetoitu 2024
Row Labels	Honkavaara Iiris	Hukkanen Katri	Kärkkäinen Emma	Lampinen Päivi	Mikkonen Elina	Vuorinen Sakari	Grand Total	
Sihteerityö yleishallinto (4100)	38,5	8	83,5	33	84,5	74,5	322	
Sihteerityö KV toiminta (4100)			10,5			3	13,5	
Sihteerityö taloushallinto (8380)					77	3,5	80,5	
Kotisivu (8670)					28,5		28,5	
Konemestaripäivät (4000)		26	15,5	41	9,5	10,5	102,5	
Operaattoripäivä (4000)					3,5	28	31,5	
Soodakattilapäivät (4000)	28		28		136	31	223	
KV-seminaarit, AFPA		31					31	
KV-seminaarit, BLRBAC Fall meeting	24						24	
KV-seminaarit, Sodahuskonferensen						27,5	27,5	
Travel hours (TU)	31	24	9,5			13	77,5	
Hallituskokoukset (4110)	4,5	3	21,5		9	75,5	113,5	
KTR kokoukset ja alan seuranta (4120)	5	25,5	4,5			56	91	
LTR kokoukset ja alan seuranta (4130)	20	1	43,5			1,5	66	
YTR kokoukset ja alan seuranta (4140)			66,5			0,5	67	
ATR kokoukset ja alan seuranta (4150)	33	15,5	5,5				54	
OTR kokoukset ja alan koulutus (4160)		2	31,5	2	13,5	11,5	60,5	
Vuosikokous (8650)	4,5	4	6,5	8	22	28	73	
Serverin ylläpito						0,5	0,5	
Grand Total	188,5	140	326,5	84	383,5	364,5	1487	1050

PROJEKTITYÖ

Sum of Total								Budjetoitu 2024
Row Labels	Honkavaara Iiris	Hukkanen Katri	Kärkkäinen Emma	Lampinen Päivi	Mikkonen Elina	Vuorinen Sakari	Grand Total	
Käytettävyys ja luotettavuus -projekti (4701)	1,5	5	75,5			2	84	125
Tietokanta/Arkistointi -projekti (4702)			1,5			21	22,5	40
Opinnäytetyötietokannan päivitys	8		12				20	20
Visuaalisen ilmeen päivitys			32			0,5	32,5	40
Internal deposit monitoring and management in RB						8	8	0
60-vuotisjuhla (4760)	46,5	61	56	23	107	146,5	440	400
Grand Total	56	66	177	23	107	178	607	625

Liite 4

ATR Tarjous – Riskinarviointi-esimerkki

TARJOUSNUMERO Q-053897

Tarjous soodakattilan riskinarviointi-esimerkki Suomen Soodakattilayhdistys ry



**Trust
Quality
Progress**

Tarjous soodakattilan riskinarviointi-esimerkki

Kiittäen luottamuksesta ja kiinnostuksesta yritystämme ja palveluitamme kohtaan tarjoamme teille palveluitamme jäljempänä tarkennetuin ehdoin.

Yhdessä asiakkaidemme kanssa varmistamme laatua, terveyttä, kestävää kehitystä ja turvallisuutta yhteiskunnassamme. Voit luottaa riippumattomaan ja puolueettomaan toimintaamme, sekä aina laadukkaaseen ja laajaan osaamiseemme.

Tarjousnumero	Q-053897
Lähetetty	22.11.2024
Tarjous voimassa	31.12.2024
Toimittaja	Inspecta Oy
Osoite	Sörnäistenkatu 2 00580 Helsinki, Finland
Yhteyshenkilö	Janne Peltonen puh. 050 302 5280 janne.peltonen@kiwa.com
Asiakas	Suomen Soodakattilayhdistys ry
Osoite	Jaakonkatu 3 01620 Vantaa
Yhteyshenkilö	Iiris Honkavaara puh. +358 45 1129278 iiris.honkavaara@afry.com

© 2024 Inspecta Oy
Tarjous on luottamuksellinen eikä sitä tai sen osaa saa luvatta antaa yritysten ulkopuolisten nähtäväksi.



Sisällysluettelo

1. Tarjouksen kohde 4
2. Inspecta Oy:n tehtävät..... 4
3. Asiakkaan tehtävät..... 4
4. Hinnoittelu (alv 0%)..... 4
5. Alustava aikataulu ja resurssitarve 5
6. Vastuut 5
7. Arvonlisävero ja maksuehto 6
8. Hinnoittelun voimassaoloaika 6
9. Allekirjoitukset 7

Liitteet

Liite 1. Yleiset myynti- ja sopimusehdot



1. Tarjouksen kohde

Tarjoamme työn soodakattilan "Riskinarviointi-esimerkki" Soodakattilayhdistyksen jäsenten riskien arvioinnin näkemyksen yhtenäistämiseksi. Tarjous sisältää soodakattiloiden riskien arviointiin liittyvän tukimateriaalin laatimisen esityönä.

2. Inspecta Oy:n tehtävät

Inspecta Oy:n tehtävät sisältävät riskinarviointiesimerkin laatimisen käyttäen Soodakattilayhdistyksen riskigraafimenetelmää.

Raportti sisältää:

- viittaukset olennaiseen lainsäädäntöön ja standardeihin
- malli turvatoimintokohtaisen riskinarvion dokumentointiin
- turvatoimintokohtainen kuvaus riskiskenaarioista
- turvatoimintojen kuvaus sisältäen esimerkin turvallisuuden eheystasosta, viittaukset sovellettaviin standardeihin ja riskigraafin valintaperusteet
- Suomen Soodakattilayhdistyksen turva-automaation suosituksen E0044 soveltuvien kohtien käsittely

Työ suoritetaan kahdessa osassa, esityö ja riskien arviointi. Esityön aikana kutsutaan valvova työryhmän asiantuntijat suunnittelukokoukseen. Esityön jälkeen pyydetään Soodakattilayhdistyksen valvojan työryhmän kommentteja ennen etenemistä riskien arviointiin. Riskien arviointi -esimerkkien perusteiden läpikäyntiä varten kutsutaan valvojan työryhmän asiantuntijat arviointikokoukseen. Riskien arviointi -esimerkkien laadinnan jälkeen pyydetään valvojan työryhmän kommentteja. Valvojan työryhmän kanssa pidetään halutessa työn loppukatselmus.

3. Asiakkaan tehtävät

Asiakas antaa tarvittavat lähtöaineistot (Soodakattilan turva-automaatiosuositus). Asiakas voi halutessaan tarjota soodakattilan prosesseja koskevia esimerkkikuvauksia/tyypillisiä kuvauksia, jotka tulisi ottaa työssä huomioon.

Asiakas vastaa mahdollisiin kysymyksiin koskien Soodakattilayhdistyksen turva-automaatiosuositusta.

4. Hinnoittelu (alv 0%)

Tarjouksen hinnoittelu

Esityö kiinteä hinta	2.630 €
Riskien arviointi kiinteä hinta	5.200 €
Kokonaisuus kiinteä hinta	7.830 €

Kiinteään hintaan ei sisälly matkustamista.

Mikäli tehtävä vaatii matkustamista, hintaan lisätään tarjouksen mukaisesti matka-ajan veloitus, matkakulut ja matkustuskustannukset.

Matka-aika 70 €/h

Matkakulut (kilometrikorvaus ja päivärahat): verohallinnon vuoden 2024 ohjeiden mukaisesti.

Majoituskulut ja muut matkustuskustannukset: toteutuneet kustannukset.

Laskutus tapahtuu kahdessa erässä:

- 50% esityön valmistumisesta

- 50% raportin valmistumisesta

5. Alustava aikataulu ja resurssitarve

Toimeksianto voidaan aloittaa tilauksen vastaanottamisesta.

Työn toimitusaika sovitaan tarkemmin aloituksen yhteydessä.

Työn on tarkoitus päättyä viimeistään vuoden 2025 kesällä, ja työn jatkamisesta sovitaan tarvittaessa erikseen.

Työn suorittaa:

Janne Peltonen (asiantuntija, automaatioturvallisuus/Oulu)

Työn suorittajalla on aiempaa kokemusta osallistumisesta Soodakattilayhdistyksen turva-automaatiosuosituksen laadintatyöhön. Työn suorittajalla on yli 20 vuotta työkokemusta toiminnallisen turvallisuuden standardien (IEC 61508, IEC 61511) soveltamisesta turvallisuuskriittisten prosessien turva-automaation elinkaareissa sekä kaikilta turvallisuuden eheystasoilta (SIL1 ... SIL4). Työn suorittajalla on yli 20 vuotta työkokemusta toiminnallisen turvallisuuden standardien kouluttamisesta. Työn suorittajalla on saksalaisen sertifiointilaitoksen henkilösertifikaatti (TÜV Rheinland FS Eng #627) toiminnallisen turvallisuuden alueelta (SIS, Safety Instrumented Systems). Ansioluettelo toimitetaan pyydettyäessä.

Kiwa Inspecta varaa oikeuden käyttää muita tehtävään päteviä asiantuntijoita.

Kokoukset ja koneen riskien arviointi järjestetään Teams-etäyhteydellä.

Toimeksiannon kokonaistyömääräarvio on 75 tuntia.

Työssä hyödynnetään Soodakattilayhdistyksen turva-automaatiosuositusta E0044 ja mahdollisia muita soveltuvia suosituksia sekä standardeja, kuten esimerkiksi SFS-EN 61511-3:2017 ja VGB-S-008-00-2020-11.

6. Vastuut

Vastuut on kuvattu Inspecta Oy:n yleisissä sopimusehdoissa, jotka ovat tämän tarjouksen liitteessä.

Osapuolet eivät vastaa toistensa välillisistä tai epäsuorista vahingoista, ellei vahinko ole aiheutunut tahalllisesta vahingonteosta tai törkeästä laiminlyönnistä.

Inspecta Oy:llä on toiminnan vastuuvakuutus sekä konsulttivastuuvakuutus.

Inspecta Oy on Tilaajavastuu.fi jäsen.

Inspecta Oy on Soodakattilayhdistyksen jäsen.

7. Arvonlisävero ja maksuehto

Arvonlisävero lisätään hintoihin voimassa olevien lakien mukaisesti.

Maksuehto 14pv-netto. Viivästyskorko korkolain mukaisesti.

8. Hinnoittelun voimassaoloaika

Tarjouksen mukainen hinnoittelu on voimassa vuoden 2024 loppuun saakka.

Tarjous

Inspecta Oy

Tarjous Q-053897

7 (7)

9. Allekirjoitukset

Toivomme tarjouksemme olevan teille tarkoituksen mukainen ja johtavan yhteistyöhön välillämme.

Ystävällisin terveisin,



Janne Peltonen
Asiantuntija
Inspecta Oy

Liite 5

YTR Tarjous – Viherlipeän kirjallisuusselvitys



Viherlipeäsakan kirjallisuuskatsaus

Asiakas: Suomen Soodakattilayhdistys Ry

Tarjousnumero: OPP-0215098

Päiväys: 15.11.2024

Kaikki oikeudet pidätetään. Tätä asiakirjaa tai osaa siitä ei saa kopioida tai jäljentää missään muodossa ilman AFRYn antamaa kirjallista lupaa.

Copyright © AFRY

AFRY Finland Oy
Jaakonkatu 3
PL 4
01621 Vantaa

Tarjouksen sisältö

- Johdanto
- Työn sisältö ja laajuus
- Aikataulu
- AFRYn osaaminen ja alan asiantuntemus
- Projektiorganisaatio
- Hinta ja veloitusterusteet
- Maksuehdot
- Muut ehdot
- Tarjouksen voimassaoloaika
- Yhteyshenkilöt



Johdanto

Viherlipeäsakka on yksi sellutehtaan suurimmista jätevirroista ja tällä hetkellä se on rajattu jäteveron ulkopuolelle. Jätevero tulee kuitenkin koskemaan viherlipeäsakkaa vuodesta 2027 alkaen. Suomen Soodakattilayhdistys ry haluaa selvittää viherlipeäsakan hyödyntämisen tämänhetkisen tilanteen kirjallisuuskatsauksen avulla. Selvityksessä kartoitettaisiin erityisesti uutta (n. 5-10 vuoden sisään) tehtyä tutkimusta sekä lyhyesti mahdollisia teknologisia valmiuksia viherlipeäsakan teollisen skaalan hyödyntämiseen.

Työn sisältö ja laajuus

Kirjallisuusselvityksen tavoite on selvittää viherlipeäsakan hyödyntämisen tämänhetkisen tilanteen. Olemassa olevan kirjallisuuden lisäksi työssä voidaan haastatella tarvittaessa Suomen Soodakattilayhdistyksen Ympäristötyöryhmän tehdasjäseniä. Työ ei sisällä taselaskentaa tai mallinnusta.

Kirjallisuusselvityksen aloitetaan aloituspalaverilla tilauksen saavuttua. Väliraportointi on noin puolessa välissä työn kokonaiskesto ja se lähetetään tuolloin kommentointikierrokselle. Loppuraportti lähetetään viimeistään viikolla 10/2025 toiselle kommentointikierrokselle, jolloin kommentointiaikaa on maksimissaan kaksi viikkoa ja viimeistelylle jää viikko aikaa.

Työn kokonaiskesto on noin 3 kk, oletettu työskentelyaika joulukuu 2024 – maaliskuu 2025. Aikataulu vahvistetaan aloituspalaverissa.

Projektiorganisaatio

Työn pääasiallinen tekijä on Emma Kärkkäinen. Projektipäällikkönä toimii Sanna-Maria Järvensivu. Myös muiden AFRYn asiantuntijoiden käyttö on mahdollista työn niin vaatiessa.



Ms Kärkkäinen is a double master's degree graduate from Aalto University and Hanken School of Economics. She holds a M.Sc. (Tech) degree in Biomass Refining from Aalto and a M.Sc. (Econ.) in International Strategy and Sustainability from Hanken. She joined AFRY in 2019 as a trainee in the AFRY Stars Programme and continued as a Process Engineer upon graduation in 2021. Currently she works as a Sustainability Specialist in the Process Industries Division in Finland.

With diverse experience in the pulping industry, she has successfully completed tasks related to pre- and detailed engineering of pulp mills, as well as pre-feasibility studies. Ms Kärkkäinen has worked on e.g. pulp mill balances, cooking, bleaching, tall oil and MMCFs.

Work Experience

AFRY Finland Oy, 3/2019-

- Sustainability Specialist, 9/2024-
- Process Engineer (Pulp), 3/2021-8/2024
- Others: Thesis Worker, Trainee (Pulp Technology)

Education

- M.Sc. (Econ.), Hanken School of Economics, Strategy & Sustainability, 2024
- M.Sc. (Tech.), Aalto University, Biomass Refining, 2021

Hinta ja veloitukset

TYÖN VELOITUS

Tarjoamme palvelumme työkustannusten osalta kiinteään hintaan 7800 EUR (ei sis. ALV)

Hintaan sisältyy kirjallisuusselvityksen tulosten esittely pyydettyäessä soodakattilayhdistyksen yhdessä konferenssissa tai webinaarissa (ei kata mahdollisia matkakuluja).

MUUT KUSTANNUKSET

- Erikseen sovittavat mahdolliset yli- ja lisätyöt eivät sisälly kustannusarvioon ja niiden suorittamisesta sovitaan erikseen kirjallisesti.
- Matkakustannukset laskutetaan AFRY Finland Oy:n voimassaolevien matkakustannusten veloitusterusteiden mukaisesti, liite 1.
Matkakustannukset, mukaan lukien matkatunnit sekä muut erikseen sovitut projektiin liittyvät kustannukset, laskutetaan kuukausittain / maksuerien yhteydessä ja kustannuksiin lisätään 5 % käsittelymaksu.



Maksuehdot

1. erä	50 %	tilauksen yhteydessä
2. erä	50 %	raportin hyväksymisen jälkeen

Maksuerien koko vahvistetaan tilauksen yhteydessä.

- Maksuehto on 14 pv netto. Maksuaika lasketaan alkavaksi laskun saapumispäivämäärästä. Laskutus hoidetaan verkkolaskutuksena. Laskutus suoritetaan sopimuksen mukaan. Erillisiä laskutus- tai pientoimituslisiä ei sisällytetä tarjoukseen. Tilajalla on oikeus saada sopimustoimittajalta laskutuksen tarkistamista varten tarpeelliset tiedot.
- Viivästyskorko on 12,5 % vuotuista korkoa laskun eräpäivästä maksupäivään.
- 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.



Muut ehdot

YLEISET SOPIMUSEHDOT

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

LAAJUUDEN MUUTOKSET

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



Tarjouksen voimassaoloaika

Tarjouksemme on voimassa 31.12.2024 saakka välimyyntivarauksin.

Ystävällisin terveisin,

AFRY Finland Oy, valtakirjan nojalla

DocuSigned by:

Sanna-Maria Järvensivu

9D360EF34B79438...

Sanna-Maria Järvensivu
Director, Sustainability
Process Industries

DocuSigned by:

Noora Jokinen

62DCB7B72300456...

Noora Jokinen
Director, Process Engineering
Process Industries



Yhteyshenkilöt

SANNA-MARIA JÄRVENSIVU

E-mail: sanna-maria.jarvensivu@afry.com

Puhelin: 0405752498

LIITE 1

Matkakustannusten yleiset veloituserusteet

Matkakustannusten veloituserusteet 2023

1 Yleistä

Tässä dokumentissa esitetyt hinnat ovat voimassa 1.1.2023 lähtien. Veloitettavat hinnat tarkistetaan vuosittain. Matkakustannusten veloituserusteet 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 tuntihiintojen mukaan. Myös normaalin työajan ulkopuolella matkustukseen käytetty aika veloitetaan toteutuneiden matkustustuntien ja projektin tuntihiintojen mukaan.

3 Matkaan liittyvät erilliskorvaukset

Matkaliput ja majoituskulut veloitetaan toteutuneen mukaan. Jos majoitus tapahtuu yksityisesti, veloitetaan majoituskuluina ilman tositetta enintään 15,00 EUR vuorokautta kohden

Taksi- ja vuokrattujen autojen kulut veloitetaan toteutuneen mukaan.

Oman auton käytöstä veloitetaan 0,53 euron kilometrikorvaus. Lisämatkustajista veloitetaan 0,04 euroa/km/hlö. 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.

5 Päivärahat

Päivärahojen veloituksessa noudatetaan verohallituksen päätöksessä olevia verovapaita maksimimääriä.

Matkavuorokausi on 24 h.

Mikäli palkansaaja jonakin matkavuorokautena saa ilmaisen tai matkalipun hintaan sisältyneen ruoan, päivärahan enimmäismäärä on puolet yllämainituista määristä. Ilmaisella ruoalla tarkoitetaan kokopäivärahan kysymyksessä ollen kahta ja osapäivärahan kysymyksessä ollen yhtä ilmaista ateriaa.

5.1 Päivärahat Suomessa

Työmatkan kesto aika

- yli 6 tuntia 22,00 EUR osapäiväraha
- täysi matkavuorokausi tai yli 10 tuntia 48,00 EUR kokopäiväraha

Kun matkaan käytetty aika ylittää viimeisen täyden matkavuorokauden

- vähintään 2 tunnilla 22,00 EUR
- yli 6 tunnilla 48,00 EUR

5.2 Päivärahat ulkomailla

Työmatkan kesto aika

- alle 10 tuntia: maksu määräytyy kotimaan säännösten ja euromäärien mukaisesti
- täysi matkavuorokausi tai vähintään 10 tuntia: ulkomaan kokopäiväraha

Kun matkaan käytetty aika ylittää viimeisen täyden matkavuorokauden

- yli 2 tunnilla: ulkomaan puolipäiväraha
- yli 10 tunnilla: ulkomaan kokopäiväraha

6 Ateriakorvaus

Sellaisesta matkasta, josta ei tule suoritettavaksi päivärahaa, ja jolloin henkilöllä ei ole mahdollisuutta ruokailuun yhtiön henkilökunnan yleisesti käyttämissä ateriointipaikoissa, veloitetaan 12,00 euron suuruinen ateriakorvaus.

Ulkomaan päivärahat 2023

Maa tai alue	EUR				
Afganistan	55	Itä-Timor	51	Panama	65
Alankomaat	80	Itävalta	75	Papua-Uusi-Guinea	79
Albania	71	Jamaika	64	Paraguay	39
Algeria	74	Japani	70	Peru	51
Andorra	59	Jemen	122	Pohjois-Makedonia	56
Angola	73	Jordania	96	Portugali	68
Antigua ja Barbuda	95	Kambodža	72	Puerto Rico	72
Arabiemiirikunnat	84	Kamerun	55	Puola	64
Argentina	45	Kanada	86	Qatar	81
Armenia	62	Kanarian saaret	70	Ranska	74
Aruba	74	Kap Verde	44	Romania	62
Australia	77	Kazakstan	51	Ruanda	40
Azerbaidžan	68	Kenia	85	Ruotsi	66
Azorit	67	Keski-Afrikan tasavalta	96	Saint Kitts ja Nevis	70
Bahama	92	Kiina	82	Saint Lucia	86
Bahrain	86	Hongkong	92	Saint Vincent ja Grenadiinit	86
Bangladesh	68	Kirgisia	42	Saksa	71
Barbados	90	Kolumbia	55	Salomonsaaret	63
Belgia	74	Komorit	38	Sambia	70
Belize	54	Kongo (Kongo-Brazzaville)	62	Samoa	60
Benin	45	Kongon demokraattinen		San Marino	62
Bermuda	94	tasavalta (Kongo-Kinshasa)	50	São Tomé ja Príncipe	101
Bhutan	52	Korean demokraattinen		Saudi-Arabia	83
Bolivia	49	kansantasavalta (Pohjois-		Senegal	55
Bosnia ja Hertsegovina	52	Korea)	75	Serbia	66
Botswana	46	Korean tasavalta (Etelä-Korea)	85	Seychellit	93
Brasilia	77	Kosovo	52	Sierra Leone	53
Britannia	73	Kreikka	66	Singapore	79
Lontoo ja Edinburgh	77	Kroatia	65	Slovakia	73
Brunei	46	Kuuba	52	Slovenia	68
Bulgaria	59	Kuwait	86	Somalia	87
Burkina Faso	40	Kypros	63	Sri Lanka	34
Burundi	54	Laos	35	Sudan	50
Chile	55	Latvia	69	Suriname	74
Cookinsaaret	69	Lesotho	37	Sveitsi	91
Costa Rica	60	Libanon	122	Syyria	98
Curaçao	60	Liberia	71	Tadžikistan	39
Djibouti	85	Libya	53	Taiwan	73
Dominica	64	Liechtenstein	77	Tansania	59
Dominikaaninen tasavalta	58	Liettua	68	Tanska	77
Ecuador	65	Luxemburg	74	Thaimaa	65
Egypti	73	Madagaskar	46	Togo	54
El Salvador	59	Madeira	66	Tonga	59
Eritrea	95	Malawi	69	Trinidad ja Tobago	84
Espanja	72	Malediivit	71	Tšad	56
Eswatini	41	Malesia	54	Tšekki	82
Etelä-Afrikka	55	Mali	43	Tunisia	59
Etelä-Sudan	119	Malta	67	Turkki	38
Etiopia	43	Marokko	69	Istanbul	39
Fidži	56	Marshallinsaaret	67	Turkmenistan	92
Filippiinit	70	Martinique	54	Uganda	50
Färssaaret	60	Mauritania	53	Ukraina	62
Gabon	88	Mauritius	53	Unkari	56
Gambia	50	Meksiko	71	Uruguay	56
Georgia	48	Mikronesia	60	Uusi-Seelanti	75
Ghana	41	Moldova	64	Uzbekistan	35
Grenada	76	Monaco	92	Valko-Venäjä	66
Grönlanti	61	Mongolia	44	Vanuatu	70
Guadeloupe	51	Montenegro	61	Venezuela	100
Guatemala	78	Mosambik	55	Venäjä	69
Guinea	82	Myanmar (Burma)	61	Moskova	85
Guinea-Bissau	38	Namibia	40	Pietari	78
Guyana	53	Neitsytsaaret (USA)	66	Vietnam	74
Haiti	55	Nepal	53	Viro	72
Honduras	59	Nicaragua	51	Yhdysvallat	92
Indonesia	61	Niger	49	New York, Los Angeles,	
Intia	64	Nigeria	81	Washington	100
Irak	65	Norja	76	Zimbabwe	75
Iran	122	Norsunluurannikko	77		
Irlanti	73	Oman	79	Maa, jota ei ole erikseen	
Islanti	89	Pakistan	31	mainittu	53
Israel	100	Palau	94		
Italia	72	Palestiinalaisalue	86		

LIITE 2 KSE 2013

KONSULTTITOIMINNAN YLEISET SOPIMUSEHDOT KSE 2013

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

OHJEET

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 Konsulttisopimus
- RT 80344 Konsulttitoimeksiannon lisä- ja muutostyösopimus
- RT 80345 Konsulttitoimeksiannon tilaus/tilausvahvistus/sopimus.

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 Tilaajan velvollisuudet
 - 2.2 Tilaajan 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 Tilaajan oikeus purkaa sopimus
 - 8.2 Konsultin oikeus purkaa sopimus
 - 8.3 Sopimuksen siirtäminen ja tehtävän päättyminen
- 9 SOPIMUSASIAKIRJOJEN KESKINÄINEN JÄRJESTYS
- 10 ERIMIELISYYDET JA NIIDEN RATKAISEMINEN
 - 10.1 Sovellettava laki
 - 10.2 Osapuolten väliset neuvottelut
 - 10.3 Asiantuntijalausannon 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.

Asiantuntijavalvonta

Konsultin suorittama laatimiensa 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-ajan veloitukset.

Kokonaispalkkio

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

Kokonaissuunnittelutehtävä

Selvitys-, tutkimus-, suunnittelu- tai muu sellainen tehtävä, jonka olennaisena sisältönä on konsultin sitoutuminen toiminnallisen tai muun itsenäisen kokonaisuuden muodostavan suunnitelman tai sitä vastaavan suunnitteen aikaansaamiseen tietyn suunnittelualueen tai tiettyjen suunnittelualueiden osalta.

Koko toimeksiannon palkkio

Koko toimeksiannon palkkio on veloitus sovitusta toimeksiannosta sisältäen eri osakokonaisuuksien yhteenlasketun palkkion lisä- ja muutostöineen. Palkkioon ei sisälly erityisiä korvauksia ja kuluja eikä matkakustannuksia tai matka-ajan veloituksia.

Konsultti

Luonnollinen tai juridinen henkilö, joka alansa asiantuntijana vastiketta vastaan suorittaa toimeksiannon perusteella selvitys-, tutkimus-, kartoitus-, mittaus-, tarkastus-, suunnittelu-, muotoilu-, kehitys-, valvonta- tai muita vastaavia tehtäviä.

Kulut

Tilaaajan konsultille palkkion ja erityisten korvausten lisäksi maksama korvaus toimeksiannosta aiheutuvista kustannuksista – sopimusehtojen kohta 5.5.

Käsittelykustannukset

Konsultille alikonsultin käytöstä ja laskujen käsittelystä aiheutuvat laskutus- ja toimistokustannukset.

Palkkio

Tilaaajan konsultille toimeksiannon suorittamisesta maksama korvaus. Palkkioon sisältyvät korvaus työhön liittyvistä suoranaista palkkakustannuksista sekä konsultin sosiaali- ja yleiskustannukset. Palkkioon ei sisälly erityisiä korvauksia ja kuluja eikä matkakustannuksia tai matka-ajan veloituksia.

Palkkakustannukset

Palkkakustannuksilla tarkoitetaan palkkoja sosiaaliskustannuksineen.

Sivukonsultti

Tilaaajaan sopimussuhteessa oleva toinen konsultti, joka tekee varsinaiselle konsultille kuulumatonta rinnakkaista työtä.

Sopimusasiakirjat

Toimeksiantoa koskeva sopimus liitteineen sekä muut sopimuksessa mainitut sopimusasiakirjat mahdollisine myöhempien muutoksineen, ellei erikseen toisin sovita.

Sosiaaliskustannukset

Palkkojen lisäksi maksettavat a) sosiaalivakuutukset ja b) sosiaalipalkat sekä c) muut korvaukset ja kustannukset.

A) Sosiaalivakuutukset: sosiaaliturvamaksu; työeläkevakuutusmaksu; tapaturmavakuutusmaksu; työttömyysvakuutusmaksu; ryhmähenkivakuutusmaksu; työnantajan vastuuvakuutusmaksu ja muut sosiaalivakuutukset.

B) Sosiaalipalkat: lomapalkat ja -korvaukset; lomarahat; sairaus- synnytys- ja tapaturma-ajan palkka; reservin kertausharjoitusajan palkka; lyhyt tilapäinen loma; muu sopimuksen mukainen palkallinen poissaolo; korvaukset henkilöstöedustajille (luottamusmies/työsuojeluvaltuutettu).

C) Muut korvaukset ja kustannukset: työterveyshuolto.

Suunnitelmat

Kaikki se sopimuksen mukaan tilaajalle kuuluva aineisto, minkä konsultti on toimeksiannossa tuottanut.

Tietotekninen virheettömyys (eheysvaatimus)

Luovutettavan aineiston tulee saapua kokonaisuudessaan luovutuksensaajalle ja niiden tulee olla avattavissa sovitulla ohjelmalla ja sen sovitulla versiolla.

Tilaaaja

Tehtävän toimeksiantaja, jolle konsultti suorittaa selvitys-, tutkimus-, kartoitus-, mittaus-, tarkastus-, suunnittelu-, muotoilu-, kehitys-, valvonta- tai muita vastaavia tehtäviä.

Toimeksianto

Sopimuksessa määritelty tehtävä, jossa toimeksiantaja (tilaaja) antaa toimeksisaajan (konsultti) tehtäväksi suorittaa selvitys-, tutkimus-, kartoitus-, mittaus-, tarkastus-, suunnittelu-, muotoilu-, kehitys-, valvonta- tai muita vastaavia tehtäviä.

Yksikköhinta

Veloitus erikseen sovittavalta suoriteyksiköltä. Yksikköhinta sisältää palkkion, kaikki sovitut erityiset korvaukset ja kulut sekä matkakustannukset ja matka-ajan veloitukset.

Yksikköpalkkio

Veloitus erikseen sovittavalta suoriteyksiköltä. Yksikköpalkkio sisältää korvauksen työhön liittyvistä suoranaista palkkakustannuksista sekä konsultin sosiaali- ja yleiskustannukset. Yksikköpalkkioon ei sisälly erityisiä korvauksia ja kuluja eikä matkakustannuksia tai matka-ajan veloituksia.

Yleiskustannukset

Konsultille palkoista ja kuluista aiheutuvat menot, joita ei kohdisteta eri tehtäville, kuten

- hallintoon, kirjanpitoon, yleiseen tutkimus- ja kehitystyöhön, sopimusneuvotteluihin, toiminnan suunnitteluun ja järjestykseen sekä opintoihin, opintomatkoihin, koulutukseen ja muuhun sellaiseen toimintaan käytetyn ajan palkat sosiaaliskustannuksineen
- henkilökunnan muut kuin kohdassa Sosiaaliskustannukset tarkoitetut sosiaalimenot
- huoneistomenot
- yleiset toimistomenot ja toimiston tarvike-, aine- ja välinehankinnat
- muut kuin työnantajajärjestöjen jäsenmaksut
- maksut ulkopuolisten palveluksista, joita ei veloiteta toimeksiannosta, maksut yleisestä konsulttivastuuvakuutuksesta
- markkinointi-, suhdetoiminta- ja edustusmenot
- pääomakustannukset.

Yleiskustannuksiin sisältyy lisäksi toiminnan tuotto.

KONSULTTITOIMINNAN YLEISET SOPIMUSEHDOT

1 YLEISTÄ

1.1

Näitä yleisiä sopimusehtoja käytetään konsulttitoiminnassa tilaajan ja konsultin välisissä toimeksiannoissa.

1.2

Tilaaajan ja konsultin välisessä sopimuksessa määritellään ainakin tehtävän kohde, laji, laajuus ja veloituseruste, kohteen käyttötarkoitus sekä konsultin asema suoritusorganisaatiossa.

1.3

Jos sopimus kirjoitetaan useammalla kuin yhdellä kielellä, on määräävä kieli suomi, ellei muuta erikseen sovita.

1.4

Näiden sopimusehtojen edellyttämäksi kirjalliseksi menettelyksi katsotaan myös osapuolten edustajien pitämän suunnittelu- tai työmaakokouksen tarkistetuissa pöytäkirjassa oleva merkintä.

2 TILAAJAN VELVOLLISUUDET JA VASTUUT

2.1 Tilaaajan velvollisuudet

2.1.1

Tilaaaja luovuttaa sovitun aikataulun mukaisesti konsultin käyttöön korvauksetta työn suorituksessa tarvittavat asiakirjat kuten kartat, piirustukset ja muut tilaaajan hallussa olevat perustiedot. Samoin tilaaaja luovuttaa konsultille korvauksetta sellaiset hallussaan olevat suunnitelmat ja kohteen käyttötarkoitusta koskevat tiedot, joita konsultti tarvitsee lainsäädännössä asetettujen vaatimusten täyttämiseksi, muun muassa työturvallisuutta koskevien säännösten ja määräysten huomiointtamiseksi.

2.1.2

Tilaaaja hoitaa toimeksiantoon liittyvät säädösten ja viranomaismääräysten edellyttämät tehtävät, virallisen yhteydenpidon ulkopuolisiin laitoksiin, viranomaisiin ja maanomistajiin sekä hankkii tarvittavat luvat. Konsultti on velvollinen suorittamaan edellä mainituista tehtävistä ne, joista on sovittu. Tilaaajalle kuuluu hankkeen kokonaisuuden asianmukainen johtaminen tai sen järjestäminen.

2.1.3

Tilaaajalla on oikeus valvoa toimeksiannon suorittamista ja antaa konsultille työn suoritusohjeita.

2.1.4

Tilaaajan tulee osaltaan huolehtia siitä, etteivät edellä mainitut toimenpiteet, suunnittelutyön tarkastukset eikä päätöksenteko viivästytä sovitun aikataulun mukaista tehtävän suorittamista ja valmistumista.

2.1.5

Jos tilaaaja tehtävää koskevan sopimuksen solmimisen jälkeen haluaa käyttää toimeksiantoon liittyvään tehtävään sivukonsultteja, jotka yhteistyössä konsultin kanssa suorittavat jonkin toimeksiantoon liittyvän olennaisen tehtävän, konsultille tulee antaa mahdollisuus lausua mielipiteensä näiden valinnasta.

2.2 Tilaaajan vastuut

2.2.1

Tilaaaja on sopimuksessa ja näissä sopimusehdoissa määritellyllä tavalla vastuussa konsultille vahingoista, jotka johtuvat tilaaajan tekemistä virheistä tai laiminlyönneistä. Tilaaajan vahingonkorvauksen yläraja on enintään konsultin koko toimeksiannon palkkion suuruinen. Tilaaajan vahingonkorvausvastuu konsultille päättyy viimeistään konsultin vastuiden päättyessä *kohdan 3.2.6* mukaisesti. Nämä rajoitukset eivät kuitenkaan koske tapauksia, joissa on kyseessä tahallisuus tai törkeä tuottamus.

2.2.2

Tilaaaja vastaa konsultille antamistaan tehtävän perustiedoista, sitovista ohjeista ja määräyksistä. Tilaaaja vastaa siitä, että konsultille sähköisesti luovutettavat lähtötiedot ovat tietoteknisesti virheettömiä (eheysvaatimus).

2.2.3

Tilaaaja vastaa tutkimuksista mahdollisesti aiheutuvista väistämättömistä haitoista ja vahingoista.

2.2.4

Havaittuaan syntymässä olevan tai syntyneen vahingon tilaaajan on ilman aiheutonta viivästyä todistettavasti ilmoitettava siitä konsultille enempien vahinkojen välttämiseksi.

3 KONSULTIN VELVOLLISUUDET JA VASTUUT

3.1 Konsultin velvollisuudet

3.1.1

Konsultin tulee asiantuntijana suorittaa saamansa tehtävä sen edellyttämällä ammattitaidolla objektiivisesti ja hyvää teknistä tapaa noudattaen sekä ottaen huomioon yhteisesti asetetut tavoitteet. Konsultin on pysyttävä sekä taloudellisesti että muu-

toinkin riippumattomana hankkijoista, valmistajista, urakoitsijoista sekä muista tekijöistä, jotka voivat vaikuttaa häiritsevästi hänen objektiivisuuteensa. Tehtävän koskiessa konsultin omaa, tilaaajan tai jonkun kolmannen etua siten, että asian käsittelyn objektiivisuus saattaa siitä kärsiä, konsultti on velvollinen ilmoittamaan tästä tilaaajalle.

3.1.2

Konsultin tulee tehtävää suorittaessaan toimia yhteistyössä sovitujen muiden konsulttien ja asiantuntijoiden kanssa.

3.1.3

Konsultilla ei ole oikeutta ilman tilaaajan suostumusta käyttää toista konsulttia alikonsulttina tehtävän tai sen osan suorittamisessa. Rutiiniluontoisissa ja pienehköissä tehtävissä ei tilaaajan suostumusta tarvita. Tällöin alikonsultin työstä ei voida esittää tilaaajalle suurempaa veloitusta kuin toimeksiantosopimuksessa on maksuperusteista sovittu. Konsultti on velvollinen ilmoittamaan tilaaajalle käyttämänsä alikonsultin. Konsultti vastaa alikonsultin työstä kuin omastaan.

3.1.4

Konsultin tulee huolehtia siitä, että tehtävän suorittamiseen käytetään pätevyydeltään sopivaa henkilökuntaa.

3.2 Konsultin vastuut

3.2.1

Konsultti vastaa siitä, että hänen luovuttamansa suunnitelma tai suorittamansa tehtävä on sopimuksenmukainen ja täyttää voimassa olevien lakien, asetusten ja viranomaismääräysten vaatimukset. Jos konsultin laatimissa suunnitelmissa tai muissa asiakirjoissa havaitaan virheitä tai puutteita, konsultilla on oikeus ja velvollisuus korjata virheet ja puutteet. Ellei konsultti tilaaajan kirjallisesta kehotuksesta huolimatta korjaa edellä mainituissa suunnitelmissa tai asiakirjoissa esiintyviä virheitä tai puutteita kohtuullisessa ajassa, tilaaajalla on oikeus korjauttaa ne konsultin kustannuksella. Näiden kustannusten lisäksi konsultti on velvollinen korvaamaan aiheuttamansa vahingon *kohtien 3.2.2 ja 3.2.3* mukaisesti. Konsultti vastaa siitä, että tilaaajalle tai muille osapuolille sähköisesti luovutettavat aineistot ovat tietoteknisesti virheettömiä (eheysvaatimus).

3.2.2

Konsultti on sopimuksessa ja näissä sopimusehdoissa määritellyllä tavalla vastuussa tilaaajalle aiheutuneista vahingoista, jotka johtuvat konsultin tekemistä virheistä tai laiminlyönneistä.

3.2.3

Konsultti ei ole vastuussa vahingosta, joka johtuu tuotannon tai liikevaihdon vähentymisestä tai keskeytymisestä taikka muusta tulon menetyksestä, eikä voitosta, joka on jäänyt saamatta sen vuoksi, että sopimus sivullisen kanssa on rauennut tai jäänyt täyttämättä oikein, eikä muusta samankaltaisesta vaikeasti ennakoitavasta vahingosta tai muusta välillisestä vahingosta.

Konsultin vahingonkorvauksen yläraja on enintään koko toimeksiannon palkkion suuruinen. Mikäli tästä poiketaan, on siitä mainittava erikseen sopimuksessa. Tästä poikkeavan vastuun vaikutuksesta konsultin saamaan korvaukseen ja vastuun kattamisesta vakuutuksella määrätään sopimuksessa. Nämä rajoitukset eivät kuitenkaan koske tapauksia, joissa on kyseessä tahallisuus tai törkeä tuottamus.

3.2.4.

Konsultti vastaa kolmannelle aiheuttamistaan vahingoista voimassa olevan lainsäädännön mukaan.

3.2.5

Havaittuaan syntymässä olevan tai syntyneen vahingon konsultin on ilman aiheutonta viivästyä todistettavasti ilmoitettava siitä tilaaajalle vahinkojen välttämiseksi, ja konsultilla on velvollisuus ryhtyä tarpeellisiin toimenpiteisiin vahingon vähentämiseksi tai poistamiseksi.

3.2.6

Konsultin vastuu päättyy kahden vuoden kuluttua hänen suorittamansa tehtävän perusteella suunniteltavan kohteen vastaanottamisesta. Jos suunniteltavaa kohdetta ei ole, konsultin vastuu päättyy kahden vuoden kuluttua tilaajan ja konsultin välisen toimeksiannon mukaisen aineiston luovuttamisesta. Mikäli suunnitelmaa ei välittömästi toteuteta, tai tilaaja keskeyttää suunnitellun kohteen rakentamisen, vastuu on voimassa enintään viisi (5) vuotta tilaajan ja konsultin välisen toimeksiannon mukaisen aineiston luovuttamisesta.

Konsultti vastaa kuitenkin edellisessä kappaleessa mainitun ajan jälkeenkin sellaisista vioista ja puutteista, joiden tilaaja näyttää aiheutuneen konsultin tahallisesta tai törkeästä laiminlyönnistä tai täyttämättä jääneestä suorituksesta ja joita tilaaja ei ole kohtuuden mukaan voinut havaita ennen edellä mainitun vastuuajan päättymistä.

Tästäkin vastuusta konsultti on vapaa, kun kymmenen vuotta on kulunut kohteen vastaanottamisesta tai muussa tapauksessa toimeksiannon mukaisen aineiston luovuttamisesta.

3.2.7

Konsultin tilaajalta saama hyväksyminen suunnitelmilleen ja toimenpiteilleen ei vapauta häntä vastuusta.

3.2.8

Jos tilaaja on vaatinut käytettäväksi uusia rakenteita tai menetelmiä taikka vaatinut muutoksia konsultin suunnitelmiin tai toimenpiteisiin ja konsultti on etukäteen kirjallisesti esittänyt, että tästä aiheutuu lisäriskejä, joista hän ei ota vastuuta, konsultti ei ole vastuussa tämän johdosta syntyneestä vahingosta.

Jos suunnitteluperusteet osoittautuvat virheellisiksi tai muuttuvat suunnittelutyön aikana tai suunnitelmien laatimisen jälkeen, konsultti on vastuussa suunnitelmista vain, jos hän on voinut tarkistaa suunnitelmat uusia perusteita vastaaviksi.

3.2.9

Mikäli suunnitelman tai sen osan toteuttaminen on sovittu tapahtuvan konsultin asiantuntijavalvonnassa, eikä näin kuitenkaan konsultista riippumattomasta syystä tapahdu, konsultin vastuu poistuu kokonaan tai vähentyy siltä osin kuin voidaan pitää todennäköisenä, että konsultti asiantuntijavalvontaa suorittaessaan olisi havainnut vahingon aiheuttaneet virheet.

3.2.10

Tilaajan on ilmoitettava korvausvaatimuksensa perusteiltaan yksilöityinä viipymättä ja viimeistään yhden vuoden kuluessa siitä lukien, kun on ilmennyt, että virhe on konsultin tekemä, uhalla, että tilaaja menettää oikeutensa korvaukseen. Lopullinen korvausvaatimus on esitettävä kirjallisena yhden vuoden kuluessa *kohdassa 3.2.6* mainitun konsultin vastuuajan päättymisestä. Muussa tapauksessa tilaaja menettää oikeutensa korvaukseen.

3.2.11

Vastuuvakuutuksista sovitaan erikseen.

Vakuutuksista aiheutuvien kulujen korvaamisesta ks. *kohta 5.5.2*.

4 KESKINÄINEN YHTEYDENPITO

4.1

Molempinpuolisen yhteydenpidon hoitamiseksi on tilaajan tai konsultin pyynnöstä järjestettävä yhteisiä neuvotteluja toimeksiannon kuluessa. Jommankumman osapuolen pyytäessä on näistä tilaisuuksista laadittava kirjallinen muistio tai pöytäkirja, joka hyväksytään.

4.2

Konsultin tulee välittömästi ilmoittaa tilaajalle, mikäli ilmenee tarvetta sellaisiin selvityksiin, jotka eivät alunperin sisälly tehtävään, tai tarvetta muuttaa annettuja tutkimus- tai suunnitteluohteita.

4.3

Konsultti ei saa suoraan muilta kuin tilaajalta ottaa ohjeita tehtävän suorittamisesta laajemmin kuin tilaaja määrää. Ohjeet muilta kuin tilaajalta on heti ilmoitettava tilaajalle, jonka tulee ilmoittaa konsultille, missä määrin ohjeet on otettava huomioon.

4.4

Ohjeet, määräykset ja ilmoitukset tulee vahvistaa kirjallisesti, jos niillä on olennaista merkitystä tai jompikumpi sopijapuoli sitä pyytää.

5 VELOITUSPERUSTEET

5.1 Yleistä

Konsultin veloitus voi olla joko palkkio- tai hintaperusteinen.

Veloituksen perustuessa palkkioon erityiset korvaukset ja kulut sekä matkakustannukset ja matka-ajan veloitukset veloitetaan *kohdan 5.6* mukaisesti erikseen.

Veloituksen perustuessa kokonais- tai yksikköhintaan sisältyvät siihen palkkio, erityiset korvaukset ja kulut sekä matkakustannukset ja matka-ajan veloitukset.

Palkkio koko toimeksiannosta tai sen eri osista voi perustua seuraaviin palkkiomuotoihin tai niiden yhdistelmiin:

- a) kokonaispalkkio (5.2.1)
- b) yksikköpalkkio (5.2.2)
- c) aikapalkkio henkilöryhmittäin (5.2.3)
- d) aikapalkkio konsultin kustannusten mukaan (5.2.4)
- e) tavoitepalkkio (5.2.5)
- f) muu sovittu palkkio, esimerkiksi palkkiohinnasto tai prosenttipalkkio (5.2.6).

Toimeksiannossa voidaan käyttää veloitusperusteena myös kokonais- tai yksikköhintaa.

Palkkiosta tai sen osasta voidaan sopia siten, että se on riippuvainen tehtävälle asetettujen tavoitteiden, kuten laajuuden, laadun, ajan ja kustannusten, saavuttamisesta.

5.2 Palkkio

5.2.1 Kokonaispalkkio

Palkkio käsittää etukäteen sovitun kokonaispalkkion toimeksiannon suorittamisesta. Sopimuksessa mainitaan kokonaispalkkioon sisältyvät tehtävät.

5.2.2 Yksikköpalkkio

Palkkio määritetään työsuoriteyksiköitä. Sopimuksessa mainitaan kuhunkin yksikköpalkkioon sisältyvät tehtävät.

5.2.3 Aikapalkkio henkilöryhmittäin

5.2.3.1

Palkkio veloitetaan käyttäen henkilöryhmittäin sovittuja tunti- tai muita aikaveloituksia, joihin sisältyvät palkat sekä sosiaali- ja yleiskustannukset.

Henkilöryhmät määritellään sopimuksessa.

Konsultti veloittaa kunkin henkilön tekemät työtunnit henkilöryhmittäin tehtävään suoraan käytettyjen ja kirjattujen tuntimäärien mukaisesti.

5.2.3.2

Ylitöiden tekemisestä sovitaan erikseen. Ylityötunnit veloitetaan korottamalla veloitushintoja puolella vastaavasta lakisääteisestä tai työehtosopimukseen perustuvasta korotusprosentista.

5.2.4 Aikapalkkio konsultin kustannusten mukaan

5.2.4.1

Palkkio perustuu konsultin omiin kustannuksiin aikayksikköä kohden.

Konsultti veloittaa tehtävää suorittavien henkilöiden palkat lisättyinä sosiaali- ja yleiskustannuksilla tehtävään suoraan käytettyjen ja kirjattujen tuntimäärien mukaan.

5.2.4.2

Yleiskustannukset lasketaan palkka- ja sosiaalikustannusten yhteismäärästä. Yleiskustannusprosentit mainitaan sopimuksessa.

5.2.4.3

Ellei muissa sopimusasiakirjoissa ole toisin sanottu, kuukausipalkkaisen henkilön tuntipalkka lasketaan jakamalla kuukausipalkka luvulla 155.

5.2.4.4

Ylitöiden tekemisestä sovitaan erikseen. Ylityötunnit veloitetaan normaalia tuntipalkkaa käyttäen lisättyä lakiin tai työehtosopimuksiin perustuvilla ylityökorvauksilla sosiaalikulustannuksineen. Yleiskustannuksia ei lisätä korotuksiin vaan ainoastaan ylityötuntien perustuntiveloituksiin sosiaalikulustannuksineen.

5.2.5 Tavoitepalkkio

5.2.5.1

Suunnittelutyölle sovitaan tavoitepalkkio. Sopimuksessa mainitaan miten lopullinen palkkio määritetään, jos tavoitepalkkio ylitetään tai alitetaan.

5.2.5.2

Laskutusperusteena käytetään aikapalkkiota henkilöryhmittäin (5.2.3) tai aikapalkkiota konsultin kustannusten mukaan (5.2.4). Sopimuksessa mainitaan kumpaa laskutusperustetta käytetään.

5.2.6 Muu sovittu palkkio

Toimeksiannossa voidaan käyttää myös muita tai yhdistettyjä palkkiomuotoja.

5.3 Kokonais- ja yksikköhinta

5.3.1

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

5.3.2

Yksikköhinta on veloitus erikseen sovitulta suoriteyksiköltä. Yksikköhinta sisältää palkkion, erityiset korvaukset ja kulut sekä matkakustannukset ja matka-ajan veloitukset.

5.4 Erityiset korvaukset

5.4.1

Konsultti saa veloittaa edellä *kohdissa* 5.2.1–5.2.6 mainitun palkkion lisäksi erikseen niin sovittaessa korvauksen toimeksiantoon tyypillisesti kuulumattomista tehtävistä sekä toimeksiantoon tyypillisesti kuulumattomien laitteiden, ohjelmistojen tai välineiden käytöstä.

Ellei korvauserusteiden suuruudesta ole sovittu, sovelletaan alalla yleisesti noudatettavia korvauserusteita.

5.4.2

Palkkiomuodoissa 5.2.3 ja 5.2.4 konsultti veloittaa alikonsultin palkkion, erityiset korvaukset ja kulut, joihin konsultti lisää sovitut käsittelykustannukset ottaen kuitenkin huomioon, mitä *kohdassa* 3.1.3 on sanottu.

5.4.3

Aputyövoimasta veloitetaan *kohdan* 5.2.4 mukaisesti, ellei ole sovittu muusta korvauserusteesta.

5.5 Kulut

5.5.1

Konsultti saa veloittaa sopimuksessa mainitulla tavalla edellä *kohdissa* 5.2.1–5.2.6 mainitun palkkion ja *kohdassa* 5.4 mainittujen erityisten korvausten lisäksi kulut tositteiden mukaan, kuten

– kuljetus-, kopio-, ilmakuvaus-, kartta-, malli-, painatus-, käännös-, lunastus- ja lupa- sekä muut vastaavat kulut, jotka konsultti maksaa ulkopuolisille.

Merkittävistä tai poikkeuksellisista kulueristä on aina sovittava erikseen ennen töiden aloittamista.

5.5.2

Tilaajan vaatiman hankekohtaisen vastuuvakuutuksen kustannuksista vastaa tilaaja.

Yleisen konsulttivastuuvakuutuksen kustannukset sisältyvät yleiskustannuksiin.

5.5.3

Mikäli toimeksianto edellyttää erityisiä materiaalikustannuksia, on niiden korvaamisesta sovittava erikseen.

5.5.4

Kuluihin voidaan sopia lisättäväksi käsittelykustannukset.

5.6 Matkakustannusten ja matka-ajan korvaukset

5.6.1 Yleinen matkustusohjesääntö

Konsultti saa veloittaa sopimuksessa mainitulla tavalla edellä *kohdissa* 5.2.1–5.2.6 mainitun palkkion ja *kohdissa* 5.4 ja 5.5 mainittujen erityisten korvausten ja kulujen lisäksi matkustamiseen liittyviä kuluja tositteiden mukaan seuraavasti:

Matkat tulee suorittaa kokonaiskustannuksiltaan ja vaikutuksiltaan, ajankäyttö huomioonottaen, taloudellisinta matkustustapaa käyttäen. Matkojen tarpeellisuudesta tilaaja ja konsultti sopivat erikseen.

5.6.2 Matkakustannukset

Matka-, majoitus- ja päivärahakulujen korvaamisessa noudetaan alalla valtakunnallisesti yleisesti hyväksyttyjä korvauserusteita, ellei toisin sovita.

5.6.3 Matka-ajan veloitus

Matka-ajan korvaamisesta sovitaan erikseen.

Jos matka-ajan korvaamisesta ei ole sovittu erikseen, palkkiomuodoissa 5.2.3 (aikapalkkio henkilöryhmittäin) ja 5.2.4 (aikapalkkio konsultin kustannusten mukaan) matkustamiseen käytetystä ajasta on oikeus veloittaa 60 % sovitusta aikapalkkiosta.

5.7 Lisäkustannukset ja veloituserusteiden tarkistukset

5.7.1

Veloituserusteiden tarkistamisesta sovitaan konsulttisopimuksessa.

Mikäli veloituserusteiden tarkistamisesta ei ole muuta sovittu, ja lain, asetuksen, valtioneuvoston tai ministeriön päätöksen taikka työmarkkinajärjestöjen välisen sopimuksen perusteella tulee konsultin toimeksiannon piirissä olevia henkilöitä koskevia yleisiä tai alakohtaisia palkkojen, sosiaali- tai muiden kustannusten muutoksia, tarkistetaan *kohdissa* 5.2.1–5.2.6 mainittuja palkkioita vastaavasti kustannusten muutosajankohdasta alkaen. Samoin tarkistetaan *kohdissa* 5.2.3 ja 5.2.4 mainituissa palkkiomuodoissa mahdollisesti sovittua palkkioarviota sekä *kohdassa* 5.2.5 mainittua tavoitepalkkiota.

Vastaavasti tarkistetaan erityisten korvausten ja kulujen veloitusta sekä kokonais- tai yksikköhintaa.

5.7.2

Jos sovittu tehtävä siirtyy tai keskeytetään, tarkistetaan tehtävää jatkettaessa veloituserusteita konsulttialan kustannustason muutosta vastaavasti.

5.7.3

Jos sopimuksen tarkoittamaa toimintaa koskeva arvonlisävero muuttuu tai jos sopimuksen tarkoittama toiminta tulee uuden vastaavan veron alaiseksi, tarkistetaan konsultin veloitusta vastaavasti.

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 kiireellisyyden 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 tai 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 sopimuksen mukainen työvaihe on todettu tehdyksi tai lasku muuten on todettu maksukelpoiseksi.

Jos tilaaja ei 21 vuorokauden kuluessa siitä, kun maksukelpoinen lasku on esitetty tilaajalle, täytä maksuvelvollisuuttaan, hän on velvollinen maksamaan konsultille sanotun määräjän 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

Tilaajalla on oikeus tarpeellisella valvonnalla kohtuullisessa ajassa varmistua siitä, että laskussa ilmoitettu ja tehty työ vastaavat toisiaan. Tilaajalla 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 edellyttävän 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.

Tilaajalla on oikeus keksintöön, joka on syntynyt tutkimus- tai kehitystyötä sisältävän toimeksiannon suoranaisena ratkaisuna. Tilaajan on ilmoitettava konsultille vaatimuksensa keksintöön vuoden kuluessa saatuaan tiedon keksinnöstä uhalla, että tilaaja 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 korvauserusteesta sovitaan erikseen konsultin kanssa, mikäli kysymys ei ole alun perin sarjatuotantoon tarkoitettujen tuotteiden suunnittelusta.

6.2.3

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

Tilaajalla on *kohtien 6.2.1 ja 6.2.2* rajoituksista huolimatta oikeus käyttää konsultin tekemien rutiiniluontoisten mittauksen 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 suoritusaikaan 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 viivästymisestä, ellei hän ole menetellyt tahallisesti tai törkeän tuottamuksellisesti. Mahdollinen vaatimus viivästyssakosta on esitettävä kirjallisesti viimeistään kolmen kuukauden kuluessa viivästymistä koskevasta 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 valmistumisajasta. Viivästyssakkoa peritään kuitenkin enintään viideltäkymmeneltä työpäivältä.

Viivästyssakon lisäksi konsultti ei ole velvollinen suorittamaan muuta korvausta viivästymisestä, ellei hän ole menetellyt 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 suoritusaikaan sekä korvaamaan konsultille viivästymisestä 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 suoritusaikaan.

7.7

Viivästymistä koskeva ilmoitus on kummankin sopijapuolen tehtävä viipymättä havaittuaan, että viivästys on tapahtunut tai tulee tapahtumaan. Samalla on ilmoitettava viivästymisen 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 veloituserusteiden 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 Tilaaajan oikeus purkaa sopimus

8.1.1

Tilajalla on oikeus purkaa sopimus, jos

- 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
- hanke peruuntuu muusta syystä
- konsultti lopettaa toimintansa
- konsultti asetetaan konkurssiin.

8.1.2

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

- konsultti ei aloita töitä sovitun ajan kuluessa
- töitä suoritetaan niin hitaasti, etteivät ne ilmeisesti valmistu sopimuksen mukaisessa ajassa tai ellei aikataulusta ole sovitto, muutoin kohtuullisessa ajassa, eikä tämä seikka johdu olosuhteista, jotka oikeuttaisivat konsultin saamaan suoritusaikaan pidennystä
- konsultti on kykenemätön suorittamaan sovittua työtä tai
- 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 veloituserusteen 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

- tilaaja asetetaan konkurssiin
- 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:

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

Korvauksen maksamisessa menetellään *kohdan 8.1.4* mukaisesti.

8.3 Sopimuksen siirtäminen ja tehtävän päättyminen

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 vastaanottotarkastus, 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:

- konsulttisopimus
- sopimuksessa eritelty liitteet
- nämä yleiset sopimusehdot
- ao. järjestöjen vahvistamat tehtävämäärittelyt
- 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 pyydetyn lausunnon kulut maksetaan puoliksi, ellei muuta ole sovittu.

10.4 Välimiesmenettely

Tästä sopimuksesta aiheutuvat riidat ratkaistaan lopullisesti välimiesmenettelyssä Keskuskaupakamarin 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.



Certificate Of Completion

Envelope Id: 389B4F5678694B8BB741602715A685EE

Subject: Complete with Docusign: Viherlipeän kirjallisuusselvitys_tarjous_OPP-0215098.pdf

Source Envelope:

Document Pages: 24

Certificate Pages: 2

AutoNav: Enabled

Envelopeld Stamping: Enabled

Time Zone: (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna

Status: Completed

Envelope Originator:
Sanna-Maria Järvensivu
Sweden
Sweden, 11
sanna-maria.jarvensivu@afry.com
IP Address: 88.114.216.128

Record Tracking

Status: Original
11/15/2024 12:08:53 PM

Holder: Sanna-Maria Järvensivu
sanna-maria.jarvensivu@afry.com

Location: DocuSign

Signer Events

Noora Jokinen
noora.jokinen@afry.com
Director, Process Engineering
AFRY Finland Oy
Security Level: Email, Account Authentication (None), Authentication

DocuSigned by:
Noora Jokinen
62DCB7B72300456...

Signature Adoption: Pre-selected Style
Using IP Address: 194.103.247.193
Signed using mobile

Signature

Timestamp
Sent: 11/15/2024 12:10:40 PM
Viewed: 11/15/2024 12:28:02 PM
Signed: 11/15/2024 12:28:51 PM

Authentication Details

SMS Auth:

Transaction: 4d65fd07-5325-43c7-ad77-45c56ba539a7

Result: passed

Vendor ID: TeleSign

Type: SMSAuth

Performed: 11/15/2024 12:27:43 PM

Phone: +358 40 5178605

Electronic Record and Signature Disclosure:
Not Offered via DocuSign

Sanna-Maria Järvensivu
sanna-maria.jarvensivu@afry.com
Director, Sustainability, Process Industry
AFRY Finland Oy
Security Level: Email, Account Authentication (None), Authentication

DocuSigned by:
Sanna-Maria Järvensivu
9D360EF34B79438...

Signature Adoption: Pre-selected Style
Using IP Address: 88.114.216.128

Signature

Timestamp
Sent: 11/15/2024 12:10:40 PM
Viewed: 11/15/2024 12:11:05 PM
Signed: 11/15/2024 12:11:15 PM

Electronic Record and Signature Disclosure:
Not Offered via DocuSign

In Person Signer Events	Signature	Timestamp
Editor Delivery Events	Status	Timestamp
Agent Delivery Events	Status	Timestamp
Intermediary Delivery Events	Status	Timestamp
Certified Delivery Events	Status	Timestamp
Carbon Copy Events	Status	Timestamp
Witness Events	Signature	Timestamp

Notary Events	Signature	Timestamp
Envelope Summary Events	Status	Timestamps
Envelope Sent	Hashed/Encrypted	11/15/2024 12:10:40 PM
Certified Delivered	Security Checked	11/15/2024 12:11:05 PM
Signing Complete	Security Checked	11/15/2024 12:11:15 PM
Completed	Security Checked	11/15/2024 12:28:51 PM
Payment Events	Status	Timestamps

Liite 6

Soodakattilapäivä 2024 palaute



Soodakattilapäivä 24.10.2024, palaute



Palautteet

- Kysely toteutettiin heti seminaariluentojen päätyttyä jakamalla QR –koodi Microsoft Formsilla tehtyyn palautelomakkeeseen
- Kyselyyn vastaamalla pystyi osallistumaan myös arvontaan erillisellä lomakkeella
- Vastauksia saatiin 49 kpl
- Osallistujia oli 139 hlöä
- Vastausprosentti 35,3 %
- [Linkki Microsoft Forms](#)



Palautteet

1. Kuinka arvioisit luennoitsijaa ja esityksen sisältöä? Asteikko 1-5 (5=erinomainen)

[More details](#)

● 1 ● 2 ● 3 ● 4 ● 5

Emma Kärkkäinen, Soodakattilayhdistyksen kuulumisia

Pirita Mikkonen, Hiilidioksidin talteenotto selluteollisuudessa

Markus Engblom, Mustalipeän happipoltto soodakattilassa

Anna Savunen ja Laura Lehtonen, Prosessi- ja koneturvallisuus suunnittelussa ja hankinnoissa

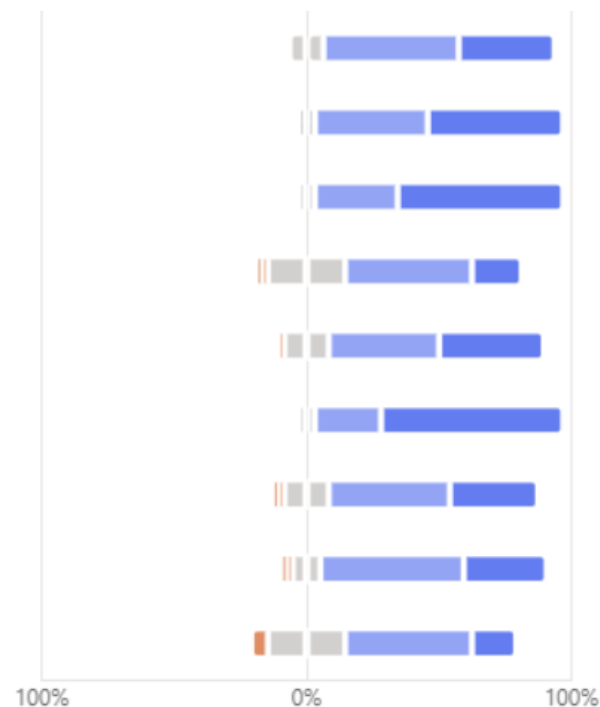
Niki Lankila, Soodakattilan turvallisuus automaation avulla

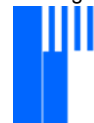
Leo Lintunen, Development of the smelt spout robot

Pekka Sarpila, Soodakattilan riskien hallinta vakuutusyhtiön näkökulmasta

Johan Jansson and Kristian Rosenqvist, Operator training and certificates

Saara Söyrinki, Selvitys soodakattiloiden tulenkestävien massausten kuivumisajoista





Palautteet

Emma Kärkkäinen, Soodakattilayhdistyksen kuulumisia	4,2
Pirita Mikkonen, Hiilidioksidin talteenotto selluteollisuudessa	4,4
Markus Engblom, Mustalipeän happipoltto soodakattilassa	4,6
Anna Savunen ja Laura Lehtonen, Prosessi- ja koneturvallisuus suunnittelussa ja hankinnoissa	3,8
Niki Lankila, Soodakattilan turvallisuus automaation avulla	4,2
Leo Lintunen, Development of the smelt spout robot	4,6
Pekka Sarpila, Soodakattilan riskien hallinta vakuutusyhtiön näkökulmasta	4,1
Johan Jansson and Kristian Rosenqvist, Operator training and certificates	4,1
Saara Söyrinki, Selvitys soodakattiloiden tulenkestävien massausten kuivumisajoista	3,8

Palautteet

2. Mielipiteesi tilaisuuden muista järjestelyistä. Asteikko 1-5 (5=erinomainen)

[More details](#)

● 1 ● 2 ● 3 ● 4 ● 5

Informaatio ennen tapahtumaa

Ilmoittautuminen

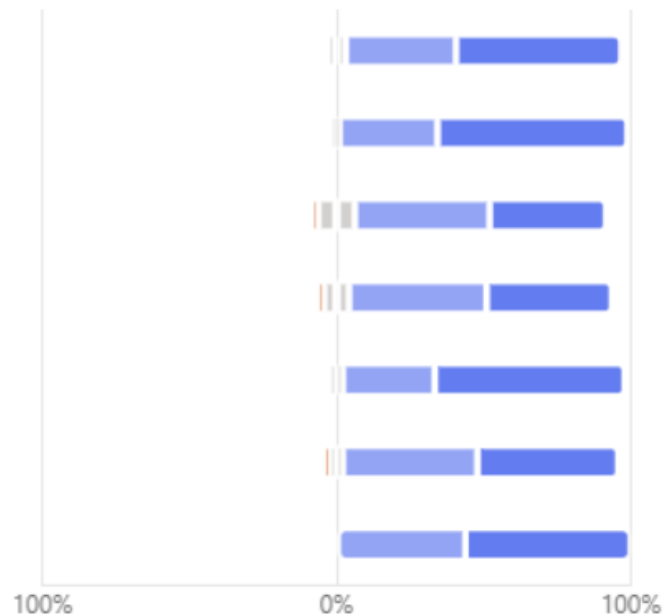
Salijärjestelyt (pöytäjärjestys, kuuluvuus, näkyvyys)

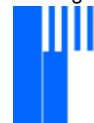
Tilat

Tarjoilut

Jaetut materiaalit

Yleisvaikutelma tilaisuudesta





Palautteet

Informaatio ennen tapahtumaa	4,5
Ilmoittautuminen	4,6
Salijärjestelyt (pöytäjärjestys, kuuluvuus, näkyvyys)	4,2
Tilat	4,3
Tarjoilut	4,6
Jaetut materiaalit	4,4
Yleisvaikutelma tilaisuudesta	4,6

Muuta palautetta tapahtumasta

- Hyvä solidi tapahtuma!
- Kiitokset!
- Hyvä tapahtuma taas kerran
- Hyvin järjestetty tilaisuus jälleen kerran.
- Hyvä paikka ja helppo saavutettavuus
- Hyvät luentoaiheet ja tila
- Vähän ahtaasti pöydät luento tilassa
- Monipuolinen ohjelma tällä kertaa
- Järjestäjä voisi jättää kysymykset väliin jos aikataulu on jo myöhässä. Ennen lounasta Anna ja Laura jätettiin ilman taputuksia.
- Esiintyjille varatuissa esiintymisajoissa pysyminen. Jos edellinen myöhästyy, tulee seuraavalle esiintyjälle varata kuitenkin hänelle varattu aika ilman kiirehtimistä.



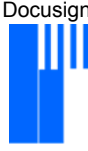
Muuta palautetta tapahtumasta

- Aiheet oli muutos parempaan ja lähemmäs konkretiaa, kiitos!
- Esitelmät, joissa kalvoille ilmestyi tekstiä portaittain, olivat kaikista parhaiten seurattavissa. Sulakoururobotin video oli hieno.
- Paljon turvallisuus- ja riskienhallinta-aiheisia esityksiä. Oliko suunniteltua? Joka tapauksessa ihan hauska että oli tällainen "teema".
- Esityskattaus oli oikein hyvä ja tasapainoinen. Erityisesti prosessiturvallisuutta käsittelevät esitykset useammasta näkökulmasta olivat hyviä.
- Opinnäytetyöstä. Tässäkin joukossa on erittäin kultivoituneita teknikoita ja maistereita, tuntuu erikoiselta että opinnäytetyöksi kelpuutetaan vain maisterivaiheentutkintonäyte tai ehkä ylempi? Ehdotan laajentamista KANDISTA TOHTORIIN.



Mitä luentoaiheita toivoisit tulevissa tapahtumissa?

- Lisää vakuutusyhtiöiden näkökantaa
- Vakuutusyhtiöiden rooli sellutehtaan näkökulmasta.
- Turvallisuusaiheet
- Theme this year was really much safety related, could next year be like real operations or maintenance?
- Soodakattiloiden oleellisimmat kehitykset viimeisen 10 vuoden aikana
- Erilaisia päivänpolttavat aiheita soodakattilaan liittyen. Nytkin oli taas hyvä kattaus eli sikäli kannattaa jatkaa samaa rataa.
- Tutkimusaiheisiin/projekteihin ja tulevaisuuden näkymiin liittyen
- Materiaali analyysyjä taasen



Mitä luentoaiheita toivoisit tulevissa tapahtumissa?

- Oxy-poltto oli erittäin kiinnostava. Ja ruotsalainen koulutusasia. Toivoisin tämän tyyppisiä aiheita myös jatkossa.
- Mustalipeän kaasutus - missä mennään?
- Mustalipeän ominaisuuksia käsitteleviä luontoja
- Tulipesän aukkojen materiaalit ja kestävyys sekä suositusmateriaalit.
- Tulipesän sisäiset huoltotasot ja telineet. Materiaalin haalaus telineille seisakkien aikana
- Mika Järvinen BL hydrothermal ...
- Vakkilaista kuuntelee aina mielellään

Liite 7

Konepäällystön lehtiartikkeli



Emma Kärkkäinen, Suomen Soodakattilayhdistys ry

Soodakattilapäivä pidettiin Tampereella

Suomen Soodakattilayhdistys ry järjesti perinteisen Soodakattilapäivän 24.10.2024 Tampereella Lapland Hotel Arenassa. Mielenkiintoisia luentoja oli saapunut kuuntelemaan runsaslukuinen yleisö, noin 140 henkilöä. Soodakattilayhdistyksen sihteeristöön kuuluva Emma Kärkkäinen piti päivän avauspuheenvuoron ja kertoi yhdistyksen toiminnasta ja ajankohtaisista asioista.

Päivän aikaan useita alan asiantuntijoita piti ajankohtaisia luentoja. Muun muassa Metsä Groupin Energiaohtaja Pirita Mikkonen kertoi hiilidioksidin talteenotosta selluteollisuudesta ja sen tulevaisuuden näkymistä.

Suomen Soodakattilayhdistyksen tarkoitus on edistää soodakattiloiden ja niihin läheisesti liittyvien prosessien turvallista, ympäristöystävällistä ja tehokasta käyttöä sekä kehitystyötä.

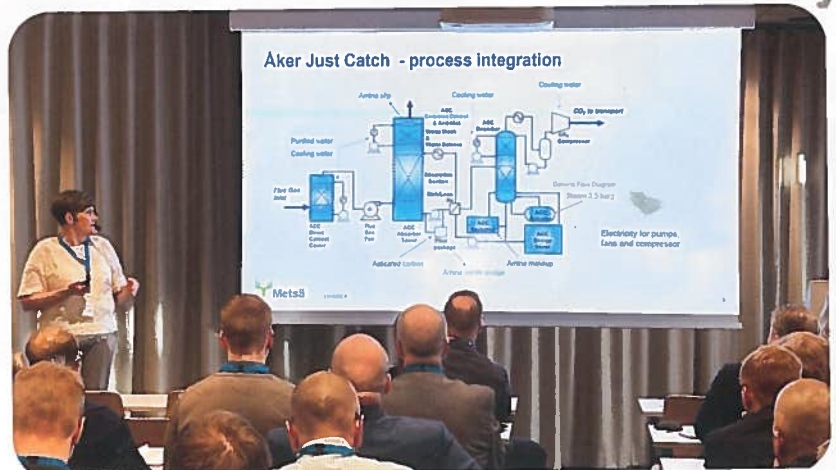
Yhdistys harjoittaa julkaisu toimintaa sekä koulutusta edistääkseen päämääräänsä. Soodakattila-alan esitelmällisyyksien ja kokousten

järjestäminen sekä osallistuminen ovat osa toimintaa. Yhdistys järjestää ja seuraa myös soodakattila-alan kansainvälistä yhteistoimintaa. Yhdistyksen tehtävänä on mm. muiden maiden määräysten ja suositusten saataminen jäsentensä tietoisuuteen. ■

Teksti ja kuvat Pasi Korhonen

**Soodakattilayhdistys
järjestää
Konemestari -päivät
tammi-helmikuussa 2025.**

Pirita Mikkonen, Metsä Group



Certificate Of Completion

Envelope Id: 25072BC9-CC41-45CB-BB62-453B3885DE70		Status: Completed
Subject: Complete with Docusign: 16A0913-B0776_Hallitus_4_2024+liitteet.pdf		
Source Envelope:		
Document Pages: 67	Signatures: 12	Envelope Originator:
Certificate Pages: 5	Initials: 0	Sakari Vuorinen
AutoNav: Enabled		Sweden
Envelopeld Stamping: Enabled		Sweden, 11
Time Zone: (UTC+01:00) Amsterdam, Berlin, Bern, Rome, Stockholm, Vienna		sakari.vuorinen@afry.com
		IP Address: 176.93.247.33

Record Tracking

Status: Original	Holder: Sakari Vuorinen	Location: DocuSign
12/3/2024 2:43:58 PM	sakari.vuorinen@afry.com	

Signer Events

Hannu Loiri
hannu.loiri@metsagroup.com
Security Level: Email, Account Authentication (None), Authentication

Signature

Signed by:


436D82A670A24B8...

Signature Adoption: Pre-selected Style
Using IP Address: 146.119.129.132

Timestamp

Sent: 12/3/2024 3:01:09 PM
Viewed: 12/4/2024 10:40:48 AM
Signed: 12/4/2024 10:42:06 AM

Authentication Details

SMS Auth:
Transaction: b575ffdc-899e-4bfe-9477-515404e4fb8c
Result: passed
Vendor ID: TeleSign
Type: SMSAuth
Performed: 12/4/2024 10:40:34 AM
Phone: +358 40 4872129

Electronic Record and Signature Disclosure:
Not Offered via DocuSign

Heikki Lappalainen
heikki.lappalainen@andritz.com
Security Level: Email, Account Authentication (None), Authentication

Signed by:


3B4520356D69419...

Signature Adoption: Pre-selected Style
Using IP Address: 176.93.242.104

Sent: 12/3/2024 3:00:54 PM
Resent: 12/19/2024 7:19:23 AM
Resent: 1/9/2025 11:05:53 AM
Viewed: 1/9/2025 12:09:56 PM
Signed: 1/9/2025 12:10:36 PM

Authentication Details

SMS Auth:
Transaction: 0869e8c4-7dec-4a3d-92fb-32bad96310b0
Result: passed
Vendor ID: TeleSign
Type: SMSAuth
Performed: 1/9/2025 12:08:13 PM
Phone: +358 40 8605850

Electronic Record and Signature Disclosure:
Not Offered via DocuSign

Jaakko Rautala
jaakko.rautala@metsagroup.com
Security Level: Email, Account Authentication (None), Authentication

Signed by:


75FC50E2DCAD484...

Signature Adoption: Pre-selected Style
Using IP Address: 93.106.190.252
Signed using mobile

Sent: 12/3/2024 3:00:55 PM
Resent: 12/19/2024 7:19:24 AM
Viewed: 12/19/2024 7:20:14 AM
Signed: 12/19/2024 7:20:31 AM

Authentication Details

Signer Events	Signature	Timestamp
---------------	-----------	-----------

SMS Auth:

Transaction: 58fce01e-bb3e-4bed-b038-4d82bdcf6348
Result: passed
Vendor ID: TeleSign
Type: SMSAuth
Performed: 12/19/2024 7:20:06 AM
Phone: +358 40 7091540

Electronic Record and Signature Disclosure:

Not Offered via DocuSign

Janne Mäkelä

janne.makela@storaenso.com

Security Level: Email, Account Authentication
(None), Authentication

Signed by:

702134286DD84E8...

Signature Adoption: Pre-selected Style

Using IP Address: 109.240.100.104

Signed using mobile

Sent: 12/3/2024 3:00:59 PM

Resent: 12/19/2024 7:19:25 AM

Viewed: 12/19/2024 7:35:15 AM

Signed: 12/19/2024 7:36:06 AM

Authentication Details

SMS Auth:

Transaction: 949c1d29-7de4-43ec-a0c2-2df1a79cb4b1
Result: passed
Vendor ID: TeleSign
Type: SMSAuth
Performed: 12/19/2024 7:35:06 AM
Phone: +358 40 0753343

Electronic Record and Signature Disclosure:

Not Offered via DocuSign

Jarmo Mansikkasalo

jarmo.mansikkasalo@valmet.com

Security Level: Email, Account Authentication
(None), Authentication

Signed by:

3AE2C4F607554C4...

Signature Adoption: Pre-selected Style

Using IP Address: 194.157.74.206

Sent: 12/3/2024 3:00:59 PM

Viewed: 12/3/2024 3:17:24 PM

Signed: 12/3/2024 3:32:59 PM

Authentication Details

SMS Auth:

Transaction: aa847818-14da-49fd-91ff-3e264df71452
Result: passed
Vendor ID: TeleSign
Type: SMSAuth
Performed: 12/3/2024 3:17:13 PM
Phone: +358 40 7431185

Electronic Record and Signature Disclosure:

Not Offered via DocuSign

Jens Kohlmann

jens.kohlmann@afry.com

Technology Manager

AFRY Finland Oy

Security Level: Email, Account Authentication
(None), Authentication

DocuSigned by:

CC4405F3DEE3427...

Signature Adoption: Pre-selected Style

Using IP Address: 194.103.248.33

Sent: 12/3/2024 3:01:00 PM

Viewed: 12/18/2024 3:11:52 PM

Signed: 12/18/2024 3:12:06 PM

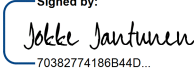
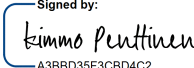
Authentication Details

SMS Auth:

Transaction: ba1af58d-9ce2-42d5-8e21-35bd813957bd
Result: passed
Vendor ID: TeleSign
Type: SMSAuth
Performed: 12/18/2024 3:11:24 PM
Phone: +358 40 5898852

Electronic Record and Signature Disclosure:

Not Offered via DocuSign

Signer Events	Signature	Timestamp
Jokke Jantunen jokke.jantunen@andritz.com Security Level: Email, Account Authentication (None), Authentication	Signed by:  70382774186B44D... Signature Adoption: Pre-selected Style Using IP Address: 194.252.180.30	Sent: 12/3/2024 3:01:00 PM Viewed: 12/4/2024 10:59:14 AM Signed: 12/4/2024 11:28:30 AM
Authentication Details SMS Auth: Transaction: cd203d86-37e2-4f2a-ac58-f9ca88561cc4 Result: passed Vendor ID: TeleSign Type: SMSAuth Performed: 12/4/2024 10:59:04 AM Phone: +358 40 8605902 Electronic Record and Signature Disclosure: Not Offered via DocuSign		
Jukka Röppänen jukka.roppanen@andritz.com Security Level: Email, Account Authentication (None), Authentication	Signed by:  96DFC9C5236E446... Signature Adoption: Pre-selected Style Using IP Address: 91.150.58.112	Sent: 12/3/2024 3:01:03 PM Viewed: 12/3/2024 4:54:45 PM Signed: 12/3/2024 4:57:46 PM
Authentication Details SMS Auth: Transaction: 282206ee-4732-49ef-ae41-251986225b6e Result: passed Vendor ID: TeleSign Type: SMSAuth Performed: 12/3/2024 4:54:27 PM Phone: +358 40 8605383 Electronic Record and Signature Disclosure: Not Offered via DocuSign		
Kimmo Penttinen kimmo.penttinen@valmet.com Security Level: Email, Account Authentication (None), Authentication	Signed by:  A3BBD35F3CBD4C2... Signature Adoption: Pre-selected Style Using IP Address: 85.76.1.102 Signed using mobile	Sent: 12/3/2024 3:01:04 PM Resent: 12/19/2024 7:19:25 AM Resent: 1/9/2025 11:05:53 AM Resent: 1/13/2025 11:13:33 AM Resent: 1/14/2025 7:33:10 AM Resent: 1/14/2025 9:38:30 AM Resent: 1/15/2025 7:55:07 AM Viewed: 1/15/2025 8:03:50 AM Signed: 1/15/2025 8:07:43 AM
Authentication Details SMS Auth: Transaction: 65a7b0f1-605c-4718-9a78-26a71455410d Result: passed Vendor ID: TeleSign Type: SMSAuth Performed: 1/15/2025 8:03:39 AM Phone: +358 44 0823297 Electronic Record and Signature Disclosure: Not Offered via DocuSign		
Lauri Mattila lauri.i.mattila@upm.com Security Level: Email, Account Authentication (None), Authentication	Signed by:  A5615B7FAE434FA... Signature Adoption: Pre-selected Style Using IP Address: 193.24.67.18	Sent: 12/3/2024 3:01:05 PM Viewed: 12/4/2024 8:39:02 AM Signed: 12/4/2024 8:40:08 AM
Authentication Details		

Signer Events	Signature	Timestamp
---------------	-----------	-----------

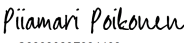
SMS Auth:

Transaction: 0761c35d-b822-4829-b754-fc6de2888af9
Result: passed
Vendor ID: TeleSign
Type: SMSAuth
Performed: 12/4/2024 8:38:46 AM
Phone: +358 40 8499750

Electronic Record and Signature Disclosure:
Not Offered via DocuSign

Piiamari Poikonen
piiamari.poikonen@if.fi
Security Level: Email, Account Authentication
(None), Authentication

Signed by:



C6803029F934403...

Signature Adoption: Pre-selected Style

Using IP Address: 193.65.7.86

Sent: 12/3/2024 3:01:05 PM
Viewed: 12/4/2024 10:44:11 AM
Signed: 12/4/2024 10:49:23 AM

Authentication Details

SMS Auth:

Transaction: ed525264-7ef2-4af4-92fd-bd5c67bd06b2
Result: passed
Vendor ID: TeleSign
Type: SMSAuth
Performed: 12/4/2024 10:44:01 AM
Phone: +358 40 8610046

Electronic Record and Signature Disclosure:
Not Offered via DocuSign

Sakari Vuorinen
sakari.vuorinen@afry.com
Technology Manager
AFRY Finland Oy
Security Level: Email, Account Authentication
(None), Authentication

DocuSigned by:



E9A33E48254945D...

Signature Adoption: Pre-selected Style

Using IP Address: 176.93.247.33

Sent: 12/3/2024 3:01:09 PM
Viewed: 12/3/2024 3:01:37 PM
Signed: 12/3/2024 3:03:07 PM

Electronic Record and Signature Disclosure:
Not Offered via DocuSign

In Person Signer Events	Signature	Timestamp
Editor Delivery Events	Status	Timestamp
Agent Delivery Events	Status	Timestamp
Intermediary Delivery Events	Status	Timestamp
Certified Delivery Events	Status	Timestamp
Carbon Copy Events	Status	Timestamp
Witness Events	Signature	Timestamp
Notary Events	Signature	Timestamp
Envelope Summary Events	Status	Timestamps
Envelope Sent	Hashed/Encrypted	12/3/2024 3:01:10 PM
Certified Delivered	Security Checked	12/3/2024 3:01:37 PM
Signing Complete	Security Checked	12/3/2024 3:03:07 PM
Completed	Security Checked	1/15/2025 8:07:43 AM

Payment Events	Status	Timestamps
----------------	--------	------------