

**Sähkö- ja
teleurakoitsijaliitto
STUL ry**
Vuosikertomus 2019

SÄHKÖ- JA TELEURAKOITSIJALIITTO STUL RY

VUOSIKERTOMUS 2019

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS	3
LIITTO	4
Teemoihin liittyvät keskeiset toimet vuonna 2019	4
Liikevaihdot ja kannattavuus	5
Sähköasennusalan kannattavuus	5
Sähköistysalan suhdannenäkymät	5
Edunvalvonta ja viranomaisyhteistyö	8
Lausunnot	8
Toisen asteen ammatillista koulutusta koskeva edunvalvonta	8
Työmarkkinatoiminta	9
Jäsentoiminta	10
Alueosastotoiminta	10
Jäsenhankinta	10
Matkat	10
Sähköseniorit	10
Sähköistysalan edistäminen	11
Hyvinvointia sähköllä -hanke	11
KIRA-foorumi	11
Viestintä	11
Markkinoinnin tuki	12
Kansainvälinen yhteistyö	13
Kehityshankkeet ja projektit	14
Asiantuntijaryhmät	16
Jäsenjärjestöt	18
SÄHKÖINFO OY	20
Tuotteet ja palvelut	20
Koulutus	20
Febdok- pienjänniteverkon mitoitusohjelma	22
Kirjat	22
ST-kortisto	23
Lehdet	23
Hallinto ja henkilöstö	25
Liiton hallinto	25
Liiton hallitus vuonna 2019	26
Kokoukset	27
Liiton henkilöstö 2019	28
HENKILÖ- JA YRITYSARVIOINTI SETI OY	30
SÄHKÖALAN KOULUTUS- JA TUTKIMUSSÄÄTIÖ	31
TALOUS	32
STUL-konsernituloslaskelma	33
STUL-konsernitase	34
Tilintarkastuskertomus	35



Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry
PL 55 (Harakantie 18 B)
02601 Espoo
puhelin 09 547 610
www.stul.fi
stul@stul.fi

TOIMITUSJOHTAJAN KATSAUS

2019 oli STUL:lle hyvin samankaltainen kuin edeltävät vuodet. Kurssi- ja julkaisu toiminta sekä edunvalvonta etenivät omilla raiteillaan hyvään malliin. Toiminnallisesti STULin ammattilaiset tekivät jälleen kerran tasaisen varmaa ja hienoa työtä tuloksenkin ollessa budjetoidulla tasolla. Vuoden merkittävimpiä tapahtumia olivat yhteisen talotekniikkastrategian hyväksyminen niin STULin kuin LVI-TU:n syyskokouksissa sekä 2. asteen koulutus uudistuksen toimenpiteet.



Talotekniikkastrategiaa lähdetään viemään yhdessä askel kerrallaan eteenpäin käytännön toimintaa painottaen. Viime vuoden päätökset olivat huolellisen yhteisen valmistelutyön tulos ja tulevat vuodet näyttävät, mitä kaikkea voimme saavuttaa talotekniikan yhteisellä edunvalvonnalla.

Toisen asteen koulutus uudistukseen valmistautuminen tiivistyi vuonna 2019. Kyseessä on alalle iso haaste ja edelleen moni asia uudistuksen onnistumisen osalta vaatii paljon huomiota. TOPPI-työkalu valmistui ja koulutusasiamies kiersi maata kertomassa uudistuksesta ja sen vaikutuksista. Koulutus uudistus on merkittävä huolenaihe jäsenistössämme ja työ uudistuksen onnistumiseksi yhdessä koulutusyksiköiden kanssa on vasta alussa.

2019 päätettiin käynnistää useita tutkimuksia alan kehittämiseksi ja STUL on niistä monessa mukana. Talotekniikan tärkeys rakentamisessa on tunnistettu ja kasvava, mutta roolimme rakentamisen prosessissa on edelleen usean vuosikymmenen takainen. Muutokseen tarvitsemme oman aktiivisuuden lisäksi myös tutkittua tietoa.

Kiitos jäsenille ja yhteistyökumppaneille vuodesta 2019!

Kai Puustinen
toimitusjohtaja

LIITTO

TEEMOIHIN LIITTYVÄT KESKEISET TOIMET VUONNA 2019

Toisen asteen koulutusuudistus

- STUL palkkasi kesällä 2019 koulutusasiamiehen, joka syksyn aikana mm. vieraili useissa toisen asteen oppilaitoksissa ja lähes kaikissa alueosaston kokouksissa edistämässä oppilaitosten ja alueella toimivien urakoitsijoiden keskinäistä yhteistyötä.
- STUL/Tiklin rahasto käynnisti TAMKin kanssa hankkeen ”E-oppimiskokonaisuus: Sähköistysprosessi rakennushankkeessa”. Tämän pilottihankkeen puitteissa luodaan paitsi ko. oppimiskokonaisuus, niin myös rahoitus-, ylläpito- ja tietotekninen malli, jolla jatkossa tuotetaan koulutus- /opiskelumateriaalia oppilaitosten käyttöön niin toiselle asteelle kuin AMK- ja yliopistotasollekin.

Talotekniikka-asennuksen strategia

- STUL laati yhdessä LVI-TU:n kanssa yhteisen Talotekniikka-asennuksen strategian, joka julkaistiin syksyn Sähköurakoitsijapäivillä.
- Vuoden lopulla laadittiin alustava toimenpidesuunnitelma strategian toteuttamiseksi. Toimenpidesuunnitelma tarkennetaan alkuvuonna 2020.
- Sähköurakoitsijoiden projektinjohtokyvykkyyden lisääminen siirrettiin osaksi talotekniikka-asennuksen strategiaa.

Reilut pelisäännöt ja yhteistyö rakentamisessa ja sähköistyksessä

- STUL valmisteli suositusta eri urakkamuotojen ja laadullisten kriteerien käytöstä julkisissa hankinnoissa. Pohjamateriaalina oli aiemmin yhdessä TRT:n ja LVI-TU:n kanssa rahoitettu, vuonna 2018 julkaistu selvitys ”Tarjousten laadulliset kriteerit”. Asia on tarkoitus jalkauttaa yhdessä LVI-alan kanssa osana Talotekniikka-asennuksen strategian toimeenpanoa.
- Yhdessä NSS:n kanssa toteutettiin projekti ”Hyvä yhteistyö rakentamisessa, kiinteähintaisen urakan prosessi”. Toimenpideehdotukset sisältävä loppuraportti julkaistiin toukokuussa ja toimenpiteet ajoittuvat vuosille 2020–2022.

LIKEVAIHDOT JA KANNATTAVUUS

Liiton jäsenistöön kuuluvien sähkö- ja teleurakoitsijoiden sähköistysalan liikevaihto oli vuonna 2018* noin 2,7 miljardia euroa. STULin ja sen jäsenjärjestöjen jäsenten yhteenlaskettu liikevaihto vuonna 2018 oli noin 4,5 miljardia euroa. Yritysten palveluksessa oli noin 20 100 asentajaa ja 5 600 toimihenkilöä.

*Vuoden 2019 liikevaihtotiedot saadaan vasta kevään 2020 aikana.

Sähköasennusalan kannattavuus

Sähköasennusalan kannattavuustutkimus perustuu STULin jäsenyritysten tilinpäätöstietoihin. Kannattavuustutkimuksia on tehty säännöllisesti jo vuosikymmeniä. Vuonna 2019 toteutetun vuoden 2018 tilinpäätöstietoihin pohjautuneen selvityksen mukaan sähköurakoitsijoiden tuloskehitys pysyi vakaana. STULin varsinaisilla jäsenyrityksillä liikevaihdot kasvoivat vuonna 2018 ja taloudellinen asema oli edelleen vahva. Kannattavuus parani pääosalla yrityksistä ja oli keskimäärin hyvällä tasolla. Kannattavuuden kehityksessä oli hajontaa sekä kokoluokittain että maantieteellisesti.

Sähköistysalan suhdannenäkymät

Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry ja Sähkösuunnittelijat NSS ry tekevät jäsenyritystensä keskuudessa vuosittain keväällä ja syksyllä kyselyn, jolla selvitetään alan näkymiä.

Maaliskuussa 2019 kyselyyn vastanneiden vastauksissa näkyi epävarmuuden lisääntyminen. Rakentamisen suhdannetilanne oli edelleen hyvä, mutta näkymät olivat heikentyneet. Erityisesti suunnittelijoiden odotukset olivat edellistä syksyä heikommat kaikilla rakentamisen osa-alueilla. Sähköurakoitsijat uskoivat korjausrakentamisen kasvuun. Vastausten perusteella rakentamisalan suhdanteessa oli tapahtumassa käänne korkeasuhdanteen jälkeen.

Syyskuussa 2019 tehdyn kyselyn mukaan rakentamisen suhdanne oli jäähtynyt ja rakentamisen huippusuhdanne ohitettu. Vaikka kuluva vuosi näytti vielä kohtuulliselta, monet trendikehitystä osoittavat mittarit olivat kääntyneet entistä jyrkempään laskuun. Odotukset olivat kevään tuloksiin verrattuna pessimistisempiä kaikilla uudisrakentamisen osa-alueilla. Korjausrakentamisen kasvuun sähköurakoitsijat kuitenkin uskoivat edelleen.

STUL 2019



JOULUKUU 2019

2890

JÄSENTÄ

14

JÄSEN-
JÄRJESTÖÄ

86

OPPILAITOS-
JÄSENTÄ

JÄSENI-
STÖN
YHTEENLASKETTU
LIIKEVAIHTO
(VUOSI 2018)

4,5

mrd euroa

JÄSENI-
STÖN
YHTEENLASKETTU
HENKILÖSTÖMÄÄRÄ
(VUOSI 2018)

25 770

asentajaa tai
toimihenkilöä

Sähkö- ja teleurakointi on pienyrittäjävaltainen toimiala

STUL:n jäsenyritysten liikevaihto, €

- suurin 242 miljoonaa
- 100. suurin 4,2 miljoonaa
- 500. suurin 0,6 miljoonaa



92%

jäsenistä erittäin tai
melko tyytyväisiä
liiton toimintaan

EDUNVALVONTA



STUL oli mukana yli
100 työryhmässä,
joissa käynnistettiin
useita alan
kehityshankkeita.



49

STUL-
KONSERNIN
HENKILÖSTÖ-
MÄÄRÄ

STUL • SÄHKÖINFO • SETI

86 vuotta sähköistysalan hyväksi

Toimintaa linjaavat teemat



Reilut pelisäännöt ja yhteistyö rakentamisessa ja sähköistyksessä



Toisen asteen koulutus uudistus sähköasennusalalla



Talotekniikka-asennuksen strategia



Sähköurakoitsijoiden projektijohtokyvykkyyden lisääminen



TUOTTEET & PALVELUT



828 OSALLISTUJAA VERKKO-KURSEILLA



306 773 kävijää

Sähköala.fi



Julkaisimme

89 ST-KORTTIA

19 KIRJAA

Järjestimme

172



KOULUTUSTA

KOULUTUKSISSA YHTEENSÄ

3800

OSALLISTUJAA

EDUNVALVONTA JA VIRANOMAISYHTEISTYÖ

STUL on mukana useissa kiinteistö- ja rakentamisalan ja sitä koskevaan sääntelyyn liittyvässä työryhmässä, komiteassa, neuvottelukunnassa tai muussa kehitys- tai hallintoelimessä, joissa tehdään sähköistys-, energia- ja muuta rakentamisalaa koskevaa kehitys-, regulaatio- ja standardointityötä.

Lausunnot

STUL antoi toimintavuonna seuraavat lausunnot:

Ympäristöministeriölle

- Lausunto koskien hallituksen esitystä eduskunnalle laiksi sähköajoneuvojen latausvalmiuksista ja latauspisteistä sekä rakennusten automaatio- ja ohjausjärjestelmistä ja laiksi maankäyttö- ja rakennuslain 18 luvun 126 §:n muuttamisesta.
- Lausunto EcoDesign toimeenpanosäädöksen muutosluonnokseen.

Rakennustiedolle vakiosopimusehtoja koskevissa asioissa

- RT-ohjekorttiehdotukset: Elinkaarihankkeen puitesopimusmalli ja elinkaarihankkeen sopimusmalli.
- RT Ohjekirja PPP-mallin yleiskuvaus ja PPP-palvelusopimusrunko.

Sosiaali- ja terveysministeriölle

- STM/473/2019, Rakennustyön turvallisuutta koskevien säännösten uudistaminen.

Opetushallitukselle

- Lausunto sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkinnon tutkinto-perusteita koskevasta luonnoksesta.

Toisen asteen ammatillista koulutusta koskeva edunvalvonta

STUL, Sähkötekniset työnantajat STTA ja Sähköalojen ammattiliitto muodostivat yhdessä Tampereen seudun ammattiopisto TREDUn kanssa seurantaryhmän, joka tarkasteli vuosien 2018 ja 2019 aikana vuonna 2018 voimaan tulleen toisen asteen ammatillista koulutusta koskevan lain mukaisen koulutusmallin käytännön toteuttamista.

Työryhmässä pohdittiin keinoja tehostaa ja varmistaa opetuksellisten tavoitteiden toteutumista koulutussopimukseen perustuvassa opiskelussa sekä tähän liittyen edistää STULin kehittämän Toppi-sovelluksen käyttöä.

Seurantaryhmän työhön liittyen seurantaryhmän jäseninä olevat järjestöt sekä Sähköturvallisuuden edistämiskeskus STEK lähettivät yhteisesti toukokuussa 2019 eduskuntaryhmille ja tiedotusvälineille kannanoton, jossa esitettiin sähköalan ammatillisen opetuksen rahoituksen nostamista nykyistä korkeammalla tasolle.

Syyskuussa 2019 STUL antoi Opetushallitukselle lausunnon sähkö- ja automaatiotekniikan perustutkinnon tutkintoperusteita koskeesta luonnoksesta. Lausunto sisälsi suuren joukon perustutkinnon oppisisältöön kohdistuneita esityksiä. Lausunnossa kiinnitettiin huomiota siihen, etteivät sähkö- ja automaatioalan perustutkinnon perusteet sisältäneet lainkaan tietoliikenneverkkoihin liittyviä opintoja, vaikka kuituverkko huoneistojakamoon sisältyy pakollisiin rakennusmääräyksiin asuinrakennuksissa ja lähes jokaiseen liike- ja teollisuuskiinteistöön tehdään tietoliikenneverkko. Lausunnossa ehdotettiin, että sähkö- ja automaatioalan perustutkinnon valinnaiseksi tutkinnon osaksi otettaisiin tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnosta 45 opintopistettä käsittävä osa ”Tietoliikennekaapelointi”.

Työmarkkinatoiminta

STULin työmarkkinaosasto lähetti vuoden 2019 aikana 19 ajankohdista tiedotetta työmarkkinatoimintaa koskevan palvelusopimuksen tehneille STULin jäsenille.

JÄSENTOIMINTA

Alueosastotoiminta

Alueosastoissa vuonna 2019 pidettyjen kokousten keskeiset teemat olivat:

1. Koulutussopimus, jonka puitteissa käytiin läpi seuraavia aiheita:
 - Koulusopimuksen esittely
 - Liiton koulutussopimusta varten tuottaman materiaalin esittely ja käyttöönoton edistäminen
 - Yhteistyön edistäminen paikallisten oppilaitosten kanssa (2. aste)
 - Koulutusasiamiehen palkkaaminen
 - Toppi-sovelluksen käyttöönoton edistäminen ja sisällön kehittämistarpeiden kartoittaminen
2. Liiton asiantuntijaryhmien toiminnan esittely ja niihin uusien asiantuntijoiden värvääminen
3. Pankkien tiukentuneesta valvonnasta johtuva alueosastojen maksuliikenteen turvaamiseksi tehtyjen toimenpiteiden käynnistäminen

Vuoden 2019 aikana uusittiin alueosastoviestien ulkoasua.

Jäsenhankinta

Aiemman yhden suurelle joukolle tehdyn kampanjan lisäksi vuonna 2019 toteutettiin useita eri kohderyhmille suunnattuja jäsenhankintakampanjoita.

Sähköisten jäsenhankintakirjeiden sisällöt päivitettiin.

Matkat

Vuonna 2019 kevätkokousmatka suuntautui Zürichiin.

Sähköseniorit

Sähkösenioreiden 25. toimintavuosi oli jälleen varsin vilkas.

Ulkomaanmatkoja tehtiin kolme ja ne suuntautuivat Marokkoon, Nizzaan ja Turkkiin.

Tutustumiskäyntejä tehtiin uuteen Oodi kirjastoon ja Amos Rexiin, käytiin teatteriesityksissä, järjestettiin yhteisiä herkkuhetkiä rapuilallisen ja joululounaan merkeissä, järjestettiin golf- ja keilamestaruuskisat, pidettiin kesä- ja syyskokous ja hoidettiin terveyttä mm. golfia pelaten ja kuntokoulua käyden.

Sähkösenioreita oli vuoden 2019 lopussa 143. Puheenjohtajana toimi Pekka Sallinen ja sekä hallinnollista että taloudellista tukea tarjosi Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry.

SÄHKÖISTYSSALAN EDISTÄMINEN

Hyvinvointia sähköllä -hanke

Liiton edustajat olivat mukana Hyvinvointia sähköllä – visio 2030 -hankkeen kehittämisessä sekä hanketta koskevan viestinnän ja tapahtumien suunnittelussa ja toteutuksessa.

KIRA-foorumi

KIRA-foorumi on neljäntoista kiinteistö- ja rakentamisalan liiton ja järjestön muodostama yhteisö, jonka perustajajäseniin STUL kuuluu ja jossa toimii aktiivisesti. STUL:lla oli vuonna 2019 edustajat KIRA-foorumin johto- ja viestintäryhmissä.

Viestintä

Jäsentiedottaminen

Vuoden 2019 aikana julkaistiin jäsensivuilla ja Sähkömaailma-lehden välissä painettuna 11 jäsentiedotetta. Vuoden aikana lähetettiin ja julkaistiin verkko-sivustolla kolme TJ-tiedotetta ja kaksi yhteistoimintajäsenkirjettä.

Ajankohtaisia asioita uutisoitiin stul.fi-sivuston Ajankohtaistalstalla, sähköala.fi-palstalla, Y-studion uutissyötteellä, sähköala.fi-uutiskirjeessä sekä mm. jäsensivujen Uutiset ja tiedotteet -palstalla. Tärkeitä asioita informoitiin myös sähköpostitse ja alueosastojen kokouksissa.

Liiton työmarkkinaryhmään kuuluville jäsenille lähetettiin vuoden 2019 aikana sähköisesti 19 ajankohtaistiedotetta (AT-tiedote), jotka liitteineen julkaistiin myös STULin jäsensivuilla.

Lehdistötiedottaminen

STUL käyttää lehdistötiedotteiden jakelussa STT Infon palvelua. Toimintavuoden aikana lähetettiin 11 liiton toimintaa käsittelevää lehdistötiedotetta.

stul.fi-sivusto

Stul.fi-sivusto siirrettiin vuonna 2019 WordPress-alustalle. Samassa yhteydessä muokattiin sivuston rakennetta, ilmettä ja sisältöä.

Sähköala LinkedIniin

Sähköala.fi ja lehden toimittajat liittyivät vuoden lopulla työelämän verkostoitumispalvelu LinkedIniin. Sähköalan Facebook-sivun tapaan palvelussa jaetaan esimerkiksi painetun lehden ilmestymispäivinä julkaistava uutiskirje ja alan tärkeimpiä uutisia. Kanavan

kautta eri sidosryhmät voivat seurata, keskustella, kommentoida ja antaa palautetta sekä juttuvinkkejä. LinkedIn-tili löytyy hakusanalla Sähköala.

Markkinoinnin tuki

Löydä sähkömies -toiminta

Liitto markkinoi sähköistysalaa ja varsinaisten jäsentensä palveluja kuluttajille, taloyhtiöiden edustajille ja pk-sektorin yrittäjille Löydä sähkömies -viestinnällä monikanavaisesti. Vuoden 2019 aikana lähetettiin palvelusta 19 lehdistötiedotetta. Retriever-seurannan mukaan mediaosumia oli kaikkiaan noin 90. Vuoden aikana Löydä-sähkömies.fi-sivusto siirrettiin WordPress-alustalle. Vuoden aikana sivustolla vieraili noin 21 000 kävijää, joista 95 % oli uusia kävijöitä.

Toimintavuoden aikana julkaistiin www.facebook.fi/Löydäsähkömies-sivustolla uusia sisältöjä tai linkityksiä viikoittain.

Löydä sähkömies -toiminnan kumppaneina oli vuonna 2019 mm. STEK ry, STK ry, Radiant Consulting, PRKK, Freemium Media, Toukotalkoot-hanke, rakentaja.fi, omataloyhtiö.fi, puutarha.net.

Kuluttajille suunnatut rakentamisen, remontoinnin ja sisustamisen messut

Liitto tuki jäsentensä alueellista markkinointia tarjoamalla heille mahdollisuuden esitellä osaamistaan ja yritystensä palveluita rakennusmessuilla eri puolella Suomea.



Rakennusmessuihin osallistuttiin kevätkaudella Löydä sähkömies -osastoilla kaikkiaan seitsemällä paikkakunnalla, jotka olivat Tampere, Turku, Kuopio, Jyväskylä, Lahti, Seinäjoki ja Joensuu. Syyskaudella liitto järjesti Löydä sähkömies -messuosaston Vantaan omakotimessuille.

Näkyvyys Luotettava kumppani -palvelussa

STUL maksoi varsinaisten jäsentensä mukana olon Suomen Tilaa- vastuu Oy:n Luotettava kumppani -palvelussa myös vuonna 2019.

Sähköala Koti -lehti

Sähköala Koti -lehti lähetettiin maaliskuussa 2019 normaalijakelun lisäksi mm. 22 000 rakentaja.fi-jäsenelle, jotka olivat ilmoittaneet lähitulevaisuuden remontointi- tai rakentamisaikeistaan.

Kansainvälinen yhteistyö

Pohjoismainen yhteistyö

Pohjoismainen talous- ja kehitysryhmä kokoontui kerran, tällä kertaa STULin isännöimänä Suomessa. Kokouksessa käsiteltiin mm. pohjoismaisia näkymiä asentajien koulutukseen.

Elsäkerhetsgruppen

Pohjoismainen sähköturvallisuusryhmä kokoontuu kerran vuonna 2019. Aiheina vuoden 2019 kokouksessa olivat muun muassa eri maiden lainsäädäntöä koskevat muutoshankkeet, sähkövarastot, aurinkosähkölaitteistot sekä sähköajoneuvojen latauspisteet sekä älykkäät sähköverkot.

EuropeOn-työryhmät

Tekninen työryhmä

EuropeOn- tekninen työryhmä ”Technical Task Force” kokoontui 2 kertaa. Työryhmän puheenjohtajana aloitti vuonna 2019 Esa Tiainen STULista. Merkittävin työ ryhmässä oli PoE-käsikirjan valmistelu ja ensimmäisen eurooppalaisen sähköturvallisuusseminaarin valmistelu.

Vaikuttamistyöryhmä

EuropeOn-vaikuttamistyöryhmä ”Policy Task Force” kokoontui 2 kertaa ja aloitti muun muassa sähköistysalalle uutta osaamista hakevan Skills4Climate-kampanjan. Policy-työryhmä laati kannanottoja EU:n lainsäädäntöhankkeisiin.

Kehityshankkeet ja projektit

STUL oli mukana vuoden aika valmistuneessa **Motivan yhteishankkeessa Taloautomaatio suurissa asuinrakennuksissa**. Hankkeen tavoitteena oli lisätä rakennusautomaation hyödyntämistä tuottamalla tietoa taloyhtiöiden päättäjille. Hankkeessa näytettiin, että taloautomaation avulla voidaan parantaa rakennusten energiatehokkuutta ja toimivuutta.

Sähkö- ja teleurakoitsijaliiton edustajat osallistuivat työ- ja elinkeinoministeriön (TEM) **sähköturvallisuuden neuvottelukunnan** työhön.

STUL:lla oli edustajat myös Turvallisuus- ja kemikaalivirasto Tukesisin sähkölaiteistofoorumissa.

Rakennusten energiatehokkuusdirektiivi (EPBD) ja rakennusten älykkyysoptimointi (SRI)

Rakennusten energiatehokkuusdirektiivin (EPBD) uusin versio astui voimaan kesäkuussa 2018. STUL seurasi ja osallistui kansalliseen sidosryhmätyöskentelyyn, joka liittyy EPBD:n implementointiin kansalliseen lainsäädäntöön.

Yksi keskeinen sähköalaan vaikuttava EPBD:n osa on vapaaehtoinen rakennusten älykkyysoptimointi SRI. SRI:n kehitystyö on delegoitu EU-komissiolle ja työn tulokset saatetaan jäsenvaltioille EU-komission asetuksina vuoden 2020 syksyllä. SRI pitää sisällään talotekniikan kokonaisuudessaan, uusiutuvan energiatuotannon, energiavarastoinnin ja kysynnänjouston. EU:n jäsenvaltioilla on mahdollisuus päättää, otetaanko SRI-menettely käyttöön kansallisella tasolla vai ei. Vuoden 2019 alussa EU-komissio käynnisti EU-laajuisen SRI-kehityshankkeen toisen vaiheen, joka päättyy kesäkuussa 2020.

STUL ry käynnisti yhteistyössä ympäristöministeriön, STEK ry:n, STK ry:n ja Aalto-yliopiston kanssa kansallisen SRI-tutkimushankkeen, joka kulkee rinnakkain EU-komission SRI-hankkeen kanssa. Kansallisen hankkeen tavoitteena on tukea EU-komission hanketta ja luoda pohja kansalliselle SRI-järjestelmälle. Kansallinen tutkimushanke tuotti vuoden 2019 aikana EU-komissiolle kaksi kehitystyötä tukevaa lausuntoa. Projektiryhmä osallistui komission järjestämään EU-laajuisen sidosryhmätyöskentelyyn ja Topical Group A-, B- ja C-asiantuntijatyöskentelyyn. Tutkimusryhmä järjesti kansallisen sidosryhmätyöpajan, jossa kartoitettiin eri osapuolten näkemykset SRI-menettelystä. Tutkimusryhmä pilotoi SRI-menetelmän kymmenessä erityyppisessä rakennuksessa ja aloitti SRI-parannustoimenpiteiden vaikutusarviointiselvityksen laatimisen.

Urakkahintojen kokonaistaloudellisuus

Vuoden 2019 aikana STUL vei kehitysprojektia eteenpäin. Luonnosta työstettiin STULin strategiaseminaarissa ja hallituksessa 22.–23.5.2019 sekä STULin sisäisessä työryhmässä. Työn tavoitteena on luoda urakoiden tilaajille – varsinkin julkisille toimijoille – hankintamalli, joka huomioi hinnan lisäksi urakan laadulliset tekijät.

SÄTE-hanke, opas pientalojen suunnitteluun:

Sähkötehojen hallinta osana rakennuksen energiatehokkuutta

Hankkeessa tuotettiin opas, johon koottiin tavanomaisimpien pientalokohteiden tehohallintaesimerkkejä. Samalla kuvattiin nZEB-rakentamisen vaikutuksia ja tarpeita sähköenergiajärjestelmän näkökulmasta. Tavoitteena oli tuoda esiin näkökulmia, joilla edistetään energiatehokkuustavoitteiden saavuttamista ja tehdään kokonaisjärjestelmänkin näkökulmasta resurssitehokkaita ratkaisuja, joihin voidaan jatkossa liittää erilaisia ohjauspalveluita. Hankkeessa tuotettiin tietoa erityisesti sähkötehojen käytön ja hallinnan merkityksestä nZEB-rakentamisen osana ja tehtiin esityksiä sähkötehojen tarkastelun osuudesta rakentamisen eri vaiheissa.

Hankkeen toteuttajina olivat Tampereen ammattikorkeakoulu ja Tampereen teknillinen yliopisto. Hankkeen ohjauksesta vastasi mm. ympäristöministeriö (tilaaja), Energiateollisuus ja STUL.

Hanke päättyi keväällä 2019 ja tulokset julkaistiin projektin verkkosivulla (projects.tuni.fi/sate). Projektin tulosten pohjalta aloitettiin ST-kortin valmistelu. Tuloksia on käytetty myös SRI-hankkeessa.

ETIM-kehityshanke – tietojen hyödyntäminen sähkösuunnitteluprosessissa

Yhteistyössä Sähköteknisen Kaupan Liiton ja STK-Tietopalvelut Oy:n kanssa rakennettiin Sähkönumerot.fi-palveluun rajapinta, josta ETIM-tiedot ovat ladattavissa suunnitteluohjelmistoihin.

Kymdata Oy kehitti CADS Electric -suunnitteluohjelmiston toiminnallisuuksia niin, että ohjelmisto tukee ETIM-tietojen hyödyntämistä suunnitteluprosessissa.

Granlund kokeili ETIM-tietojen käyttömahdollisuuksia pilottikohteeksi valittavan rakennuksen sähkösuunnittelussa ja -dokumentoinnissa. Kokeilun perusteella tunnistettiin kehittämistarpeet. Hankkeessa terävöitettiin tuotetietojen käyttöön liittyvä visio.

STUL-takuu

STUL-takuu-järjestelmää ylläpitää ja sitä koskevaa tiedottamista koordinoi STULin lakiosasto.

STUL-takuu-järjestelmässä oli vuonna 2019 mukana 64 sähköistystarvikkeiden valmistajaa, maahantuojaa, tukkuliikettä ja myyjää.

Liiton jäsenistön ja myyjien palautteiden perusteella vuonna 2019 STUL-takuun ehtoja lyhennettiin ja käsitteitä selkeytettiin. STUL-takuun toimintaohjeisiin lisättiin ohjeistus siitä, missä ajassa myyjän tulee ottaa ostajaan yhteyttä takuuasioiden selvittämiseksi ja millä säännöillä kohtuullisia kustannuksia voidaan määrittää. Ohjeisiin lisättiin ohjeistus viallisten tuotteiden säilyttämisestä erillään myyjän tarkastusta varten. Lisäksi STUL-takuuseen tehtiin uusi toimintaohje poikkeuksellisen kiireellisen aikataulun tilanteisiin.

Asiantuntijaryhmät

Automaatioryhmä

STUL-automaatioryhmän pääpaino vuonna 2019 oli seurata ja kommentoida rakennusten energiatehokkuusdirektiiviä toimeenpanevan lain etenemistä sekä tiedottaa siitä. Ryhmä oli mukana Motivan Taloautomaatio suurissa asuinrakennuksissa -hankkeessa ja auttoi kulutusjoustoon liittyvän ST-aineiston eteenpäin viemisessä. Ryhmä käynnisti uudestaan tiedostushankkeensa Automaatio-opas tilaajille ja kiinteistön omistajille.

Korkea-asteen oppilaitosryhmä

STUL-korkea-asteen oppilaitosryhmä viimeisteli yhteisen sähköturvallisuuteen liittyvän verkko-oppimateriaalin. Kesällä ryhmän valjasti STULin kesätyöntekijän avuksi opinnäytetyöselvitykseen, jossa kartoitettiin edellisen vuoden aikana tehtyjen opinnäytetöiden aiheita, sektoria ja teemoja. Perinteinen korkea-asteen opettajille suunnattu seminaari vieraili Teknologiateollisuudessa ja kuuli useilta vierailevilta esiintyjiltä niin elinikäisestä oppimisesta, sähköautoista kuin Talotekniikkasertifikaatistakin.

Kunnossapitoryhmä

Kunnossapitoryhmän toimintaa aktivoitiin mm. mahdollistamalla etäosallistuminen kokouksiin Skypen kautta. Tällä voitiin varmistaa asiantuntijaryhmän edustuksen kattavuus mahdollisimman laajasti niin maantieteellisesti kuin mukana olevien yritysten toimialojen ja kokojenkin puolesta. 24.1.2019 järjestettiin kunnossapitoryhmän ideoima ensimmäinen kunnossapitopäivä, jossa oli runsaasti osallistujia ja jonka antia osallistujat kiittelivät.

Liiketoimintaryhmä

Liiketoimintaryhmä piti kymmenennen varsinaisen toimintavuotensa aikana kahdeksan kokousta keskittyen tarkoituksensa toteuttamiseen eli edistämään liiton ja sen jäsenten toimintakykyä yrityksen taloushallintoon, liikejuridiikkaan, työmaanhoitoon ja tietojärjestelmiin liittyvissä kysymyksissä.

Liiketoimintaryhmän aloitteesta perustettu tarjoustoiminnan kehitysryhmä jatkoi työtään, jonka tavoitteena oli saada alalle käytäntö liittää pisteluettelot tarjouslaskenta-aineistoissa oleviin suunnitelmapiiirustuksiin.

Lokakuussa järjestettiin ”Rakentamisen pelisäännöt 2019”-teemaseminaari Suomen ilmailumuseon tiloissa Vantaalla.

STUL-takuun etenemistä seurattiin ja edistettiin ryhmän toimesta.

Sähkötekniikkaryhmä

Sähkötekniikkaryhmän toiminta-alueena on sähköturvallisuus ja sähkötekniikka. Ryhmä ottaa kantaa sähköalan säädös- ja standardimuutosehdotuksiin, edistää alan koulutusta ja neuvontaa ja tukee siten ammattialaa ja sen kehitystä.

STULin sähkötekniikkaryhmä käsitteli vuoden 2019 aikana esimerkiksi käytön johtajajille ja sähkötöiden johtajille tehtyjä kyselyjä sekä uusia määräys- ja standardiehdotuksia. Ryhmä kokoontui vuoden 2019 aikana kolme kertaa.

Teleryhmä

Vuoden 2019 agendalla olivat mm. asuinkiinteistösektorin sisäverkkorakentamisen laatuksymykset. Näihin on pyritty löytämään korjaavia toimenpiteitä ja pelisääntöjä yhteistyössä liikenne- ja viestintäviraston sekä alan muiden toimijoiden kanssa.

Optisten liityntäverkkojen yhteisrakentaminen muiden verkkotoimijoiden kanssa oli aihe, jonka kehitystä seurattiin aktiivisesti.

Lisäksi seurattiin ja otettiin kantaa uudistuviin tieto- ja viestintätekniikan perustutkinnon ammattitaitovaatimusmäärittelyihin ja tutkintorakenteisiin.

Tulevan sisäverkkomääräyksen 65 D muutosehdotukset olivat myös ryhmän kokouksissa vahvasti esillä.

2. asteen oppilaitosryhmä

Toimintavuonna ryhmä antoi lausunnon 1.8.2020 voimaan tulevaan sähkö- ja automaatioalan perustutkinnon rakenteeseen ja vaikutti näin omalta osaltaan tuleviin tutkinnon muodostumisen ammattitaitovaatimuksiin.

Vuoden mittaan kerättiin Toppi-verkkosovelluksen käyttökokemuksia työssäoppimisen ja dokumentoinnin apuvälineenä työpaikoilla tapahtuvan oppimisen seurannassa. Ryhmän toimesta järjestettiin sähköalan opettajien yhteistoimintapäivä syksyllä 2019.

Verkostourakointiryhmä

Asiantuntijaryhmän vuoden 2019 kokouksissa käsitellyt aihepiirit olivat mm. verkonrakennusalan esiintuominen Sähkömaailma-lehdessä, sähkö- ja automaatioalan perustutkinnon perusteiden uusiminen, sekä Verkostopäivien sisällön suunnittelu.

Aina ajankohtaisina aiheina mukana olivat työturvallisuus verkonrakennustöissä ja verkonrakentamisen ympäristövaikutusten huomiointi.

Syksyn yleiskokouksessa valittiin uusi asiantuntijaryhmä hoitamaan ryhmän asioita kaksivuotiskaudeksi 2020–2021.

Jäsenjärjestöt

Sähkö- ja teleurakoitsijaliitolla on 14 jäsenjärjestöä.

- Avita – audiovisuaalinen toimiala ry
- Avoin Automaatio ry
- KNX Finland ry
- Kunnossapitoyhdistys Promaint ry
- Rakennusautomaatioliikkeiden liitto RALL ry
- Satelliitti- ja antenniliitto SANT ry
- Suomen Hissiyhdistys ry
- Suomen Kodinkonehuoltojen Liitto KHL ry
- Suomen Kylmäliikkeiden Liitto ry
- Suomen Lämpöpumppuyhdistys SULPU ry
- Suomen Valomainosliitto ry
- Sähkölaitteistojen Kunnossapitoyhdistys SÄKPY ry
- Sähkölämmitysfoorumi ry
- Turva-alan Yrittäjät ry

STUL kehittää ja edistää sähköisen talotekniikan toimialaa ja ajaa alan yrittäjien etuja yhteistyössä järjestöjäsentensä kanssa. Osa STULin toimihenkilöistä on nimetty vastuullisiksi joidenkin jäsenjärjestöjen operatiivisiin tehtäviin.

Kullakin jäsenjärjestöllä on edustaja STULin hallituksessa ja näin myös erikoistuneiden sähköistysalojen näkemykset ovat mukana liiton toiminnan suunnittelussa ja linjauksissa.

Yhteistyö jäsenjärjestöjen kanssa oli myös vuonna 2019 vilkasta. Vuoden aikana toteutettiin erilaisia kehityshankkeita, tuotettiin artikkeleita, oppaita ja muita julkaisuja, järjestettiin tapahtumia ja koulutuskierroksia, annettiin lausuntoja, kehitettiin uusia lähi- ja verkkokoulutuksia sekä mm. valmisteltiin uusia määräyksiä.



Turva-alan yrittäjät hallitus 2019.

SÄHKÖINFO OY

Tuotteet ja palvelut

Koulutus

Sähköinfo Oy:n koulutus oli vuonna 2019 pääsääntöisesti lähikoulutusta. Verkkokoulutuksen osuus kasvoi kuitenkin voimakkaasti ja sen osuus koulutuksesta oli noin 15 %. Kaikkiaan koulutuksiin osallistui 3 800 henkilöä. Koulutustilaisuuksia oli kaiken kaikkiaan 172.

Lakiosaston koulutukset

STULin lakiosasto toteutti vuonna 2019 kaksi päivää käsittäneen koulutuksen YSE 1998 -ehdoista sekä koulutustilaisuuden palkanlaskennasta Sähköistys- ja sähköasennusalan työehtosopimusta sovellettaessa. STULin lakiasiantuntijat toimivat tämän lisäksi luennoitsijoina lukuisissa STULin ja sen jäsenjärjestöjen sekä Sähköinfon järjestämässä koulutustilaisuuksissa.

Sähkötekniikan koulutus

Vuoden 2019 uusia koulutuspäiviä olivat koneiden sähkölaitteistoista järjestetyt tilaisuudet sekä pienjännitesähkölaitteiston mitoitus- ja asennus- ja korjaus- ja sähköasennus- ja sähköasennusalan työehtosopimusta sovellettaessa. Sähkötekniikkaa käsittelevistä koulutustilaisuuksista oli yleisiä tilaisuuksia kaikkiaan hieman yli 100 ja tilauskursseja noin 40.

Turvatekninen koulutus

Turvateknistä koulutusta järjestettiin yhdessä Turva-alan yrittäjien kanssa. Paloilmoitinjärjestelmäkurssin lisäksi järjestettiin Turvallisuusjärjestelmien peruskurssi sekä Turvapätevyyspäivä, jonka aiheita olivat mm. turvallisuusjärjestelmien tulevaisuudennäkymät, digitalisaatio ja pilvipalvelut. Lisäksi julkaistiin ensimmäinen turvallisuusjärjestelmäaiheinen verkkokurssi.

Tietoteknisten järjestelmien koulutus

Lähikurssitarjontaan lisättiin yksi uusi kurssi: Optiset verkot – asennustekniikat ja menetelmät. Kurssilla käydään hyvin käytännönläheisesti läpi asennusteknisiä menetelmiä sekä sisäverkkojen että liityntäverkkojen osalta.

Lisäksi tieto- ja viestintäverkkojen ja automaation lähikurssitarjonnan sisältöjä päivitettiin ja tehtiin muita pienimuotoisempia muutoksia sekä tehtiin alustavia suunnitelmia kurssitarjonnan laajentamisesta tulevaisuudessa.

Ensimmäiset optisten verkkojen toteutusta ja testausta käsittelevät verkkokurssit julkaistiin loppuvuodesta.

Sähköurakoitsijan peruskurssi

Vuoden 2019 aikana järjestettiin kaksi sähköurakoitsijaksi aikovan peruskurssia. Kurssit olivat maksuttomia.

Verkkokurssit

Verkkokurssialustalle tehtiin kehitystöitä, jotta esimerkiksi 2020 julkaistava SFS 6002 jatkuvan ylläpidon -verkkokurssi ja sen vaatimat toiminnallisuudet voidaan tarjota eri yrityksille. Jatkuvan ylläpidon verkkokurssi laadittiin yhteistyökumppanin (Caverion) kanssa, joka aloitti sen pilotointikäytön henkilöstölleen.

Normaalin verkkokurssitarjontaan lisättiin uusia kursseja:

- Optiset kaapeloinnit: MPO- ja MTP-liittimet
- Optiset kaapeloinnit: Kuitujatkoskone – kuitujen päättäminen ja jatkaminen
- Suurjännitelaitteistojen maadoitusten mitoitus
- Sähköverkkoon liitetty palovaroitinasennus
- Turvallisuusjärjestelmät peruskurssi
- SFS 6002RUS Electrical safety in Russian
- SFS 6000: 2017 painoksen uudistukset
- Käytön johtajan peruskurssi



Sähköurakoitsijan peruskurssi 28.5.2019.

Febdok- pienjänniteverkon mitoitusohjelma

Ohjelmiston tilausten määrä kasvoi yhteensä 13 lissensillä ja 27 käyttöoikeudella. Ohjelmiston kehityksen edistämiseksi tehtiin yhteensä 26 erilaista aloitetta: käänöskorjauksia, pieniä laskennan tarkennuksia ja joitain virhetoimintojen korjauksia. Lisäksi uutuu-
tena Reka Kaapeli Oy:n lisäämät kaapelimallit julkaistiin ohjelmiston tuotetietokantaan.

Kirjat

Vuonna 2019 julkaistiin yksi täysin uusi kirja: Sähköautot ja latausjärjestelmät. Kirjasta D1-2017 julkaistiin XML-pohjainen sähköinen versio. Kaikkiaan kirjoja julkaistiin 19 kpl vuonna 2019.

Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry

- 1–20 kV suurjännitelaitteistojen käyttöönottotarkastusohjeisto
- 280 kysymystä ja vastausta sähköasennusstandardien soveltamisesta
- Jakokeskusopas, Asentajasarja
- Maadoituskirja
- SFS 6002 i praktiken
- Sähkötyöturvallisuus ammatillisessa koulutuksessa

Sähköinfo Oy

- Sähköurakan yksikkökustannuksia 1/2019
- Sähköurakan yksikkökustannuksia 2/2019

Henkilö- ja yritysarvionti SETI Oy

- Tele-, turva- ja RAU-urakointi käytännössä 2019
- StM käytännössä 2019
- Sähköalan säännökset 2019

Sähkötieto ry

- KNX-järjestelmän perusteet, ST-käsikirja 23
- Paloilmoittimen suunnittelu, asennus ja ylläpito 2019, ST-ohjeisto 1
- Planering, installation och underhåll av brandlarmanläggning 2019, ST-ohjeisto 16
- Poistumisvalaistus, ST-käsikirja 36
- Sähköautot ja latausjärjestelmät, ST-käsikirja 41
- Sähkötekniisiä taulukoita, ST-käsikirja 30
- Varavoimakoneet ja -laitokset, ST-käsikirja 31
- Yleiskaapelointijärjestelmät, ST-käsikirja 16

ST-kortisto

ST-kortistossa julkaistiin vuonna 2019 yhteensä 10 uutta ja 79 uudistettua ST-korttia, yksi (1) uudistettu ST-esimerkki, kaksi (2) uudistettua ST-ohjeistoa, yksi (1) uusi ST-käsikirja sekä kolme (3) uudistettua ST-käsikirjaa.

Sähköistysalan työsuhdekansion työsuhdelomakkeita uudistettiin. Kansioon lisättiin STTA:n ajankohtaiset tiedotteet (18 kpl).

Lehdet

Vuonna 2019 julkaistiin 11 Sähkömaailma-lehteä, joista yksi oli kaksoisnumero. Sähkömaailma on sähköalan uutislehti, jonka mukana jäsenet saavat myös jäsentiedotteen. Sähkömaailman painosmäärä oli 5 000 kpl.

Sähköala-lehti on sähköisen talotekniikan aikakauslehti, jota julkaistiin toimintavuonna 10 numeroa; näistä kaksi oli kaksoisnumeroita. Sähköalan painosmäärä oli 2 800 kpl.

Sähköalan maaliskuun julkaisu on erityisesti kuluttajille suunnattu Sähköala Koti, jonka painos oli 33 000 kpl ja jota jaettiin normaalin jakelun lisäksi mm. Rakentaja.fi-palvelun jäsenille.

STULin jäsenet saavat Sähkömaailma- ja Sähköala-lehtien vuosikerrat jäsenetuna.



Kuvassa lehtien toimituskunta: Takaa vasemmalta alkaen toimituspäällikkö Ari Uusitalo, myyntineuvottelija Martti Karhu, tapahtumakoordinaattori, AD Johannes Finne ja verkkotoimittaja Mikko Arvinen.

Eturivissä vasemmalta alkaen markkinointikoordinaattori, AD Anne Dannemann, päätoimittaja Olli-Heikki Kyllönen ja toimituspäällikkö Maria Heinola.

Sisäinen kehitystyö

ICT ja tuotekehitys

Teknologian puolella vaihdettiin hoastin-kumppania paremman luotettavuuden saamiseksi, kapasiteettipalveluissa tehtiin palvelin- ja päätelaitteuudistuksia. Tuotekehityksen puolelta julkaistiin D1-2017 Käsikirja rakennusten sähköasennuksista sähköisenä versiona, tuotiin lomakepalveluun Signspace sähköinen allekirjoitusmahdollisuus, julkaistiin Työmaahelppiin mahdollisuus käyttää rinnakkaisia sisältöjä, luotiin SFS 6002 jatkuvan ylläpidon prosessi sekä alasajettiin Tarketti-sovellusta.

Toimistoinfraa kehitettiin päivittämällä laitteita ja kapasiteettipalveluita.

HALLINTO JA HENKILÖSTÖ

Liiton hallinto

Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry:n hallituksessa on puheenjohtaja, kaksi varapuheenjohtajaa ja 11 jäsentä sekä asiantuntijajäsenen jokaisesta liiton asiantuntijaryhmästä ja jäsenjärjestöstä. Hallituksen työvaliokuntaan kuuluivat puheenjohtajat ja toimitusjohtaja Olli-Heikki Kyllönen sekä 1.10.2019 alkaen toimitusjohtaja Kai Puustinen.

Liiton tilintarkastajana oli BDO tilintarkastusyhteisö, vastuullinen tilintarkastaja KHT Pertti Hiltunen ja valvontatilintarkastaja KTM Antti Suulamo.



Sähköurakoitsijapäivillä Olli-Heikki Kyllönen antoi seuraajalleen Kai Puustiselle toimitusjohtajuuden ”viestikapulan”. Se sisälsi mm. liiton varallisuuden hoitoa koskevia ohjeita.

Liiton hallitus vuonna 2019

Puheenjohtaja

- **Jussi Kuusela**, Amplit Oy, Helsinki

Varapuheenjohtajat

- **Kimmo Hallamaa**, Sähkö Oy Turku, Turku
- **Mika Laine**, Epilän Sähkökone Oy, Tampere

Sihteeri

- **Olli-Heikki Kyllönen**, Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry ja 1.10.2019 alkaen **Kai Puustinen**, Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry

Hallituksessa puheenjohtajien lisäksi varsinaisista jäsenistä:

- **Jorma Komulainen**, Saimaan Sähkötyö Oy, Mikkeli
- **Kimmo Lehtonen**, Quattroservices Oy, Espoo
- **Marko Leppäaho**, Sähkö-Rauma Oy, Rauma
- **Heimo Niininen**, Ajansähkö Oy, Jyväskylä
- **Kari Pernu**, Sähkö-Pernu Oy, Oulu
- **Juha Puumala**, Mesiel Oy, Kokkola
- **Jani Sensio**, Sensio Oy, Mikkeli
- **Markku Simola**, Sähkö-Meka Oy, Porvoo
- **Sami Suomilammi**, Sähkösuomilammi Oy, Parkano
- **Mikko Toivonen**, Verkonrakentaja Wire Oy, Parola
- **Jonas Valtonen**, Espoon Sähkömiehet Oy, Vantaa

Hallituksessa STULin asiantuntijaryhmistä:

Automaatioryhmä:

- **Johan Stigzelius**, KNX Finland ry, Espoo

Kunnossapitoryhmä:

- **Juhani Koskinen**, Kokemäen Sähkö ja Automaatio Oy, Kokemäki

Liiketoimintaryhmä:

- **Antti Takatalo**, Lieto as

Sähkötekniikkaryhmä:

- **Veikko Sölli**, Sähköpalvelu Veikko Sölli Tmi, Anjala

Teleryhmä:

- **Timo Nikulainen**, Onninen Oy, Vantaa

Verkostourakointiryhmä:

- **Hannu Rovio**, Eltel Networks Oy, Espoo

Hallituksessa STULin jäsenjärjestöistä:

Audiovisuaalisen ammattiviestinnän toimialaliitto AVITA ry:

- **Juha Penttilä**, Geomailer Oy/ AV-Online.fi, Kangasala

Avoin automaatio ry:

- **Kari Kallioharju**, Tampereen Ammattikorkeakoulu, Tampere

KNX Finland ry:

- **Veijo Piikkilä**, Stateko Oy, Tampere

Kunnossapitoryhdistys Promaint ry:

- **Jarno Laine**, Länsirannikon Koulutus Oy, WinNova, Rauma

Rakennusautomaatioliikkeiden Liitto ry:

- **Ville Kuoppala**, Depos Oy Ab, Seinäjoki

Satelliitti- ja antenniliitto SANT ry:

- **Hannu Liimatainen**, Taloverkko Oy, Vantaa

Suomen Hissiyhdistys ry:

- **Christian Rautiainen**, Onelift Oy, Vantaa

Suomen Kodinkonehuoltojen Liitto ry:

- **Tomas Nylund**, Kodinkonehuolto Urpo Ranta Ky, Järvenpää

Suomen Kylmäliikkeiden Liitto ry:

- **Marko Virkki**, MV-Jäähdytys Oy, Helsinki

Suomen Lämpöpumppuyhdistys ry:

- **Jussi Hirvonen**, Suomen Lämpöpumppuyhdistys, ry, Helsinki

Suomen Valomainosliitto ry:

- **Timo Mattila**, Tammerneon Oy, Tampere

Sähkölaitteistojen Kunnossapitoyhdistys SÄKPY ry:

- **Teijo Miettinen**, Kuopion kaupunki, Kuopio

Sähkölämmitysfoorumi ry:

- **Gustaf Åberg**, Merilux Oy Ab, Espoo

Turva-alan yrittäjät ry:

- **Kettil Stenberg**, Stanley Security Oy, Helsinki

Kokoukset

Liittokokoukset

Sähkö- ja teleurakoitsijaliiton sääntömääräinen kevätiliittokokous pidettiin Vantaalla Tiedekeskus Heurekassa 24. huhtikuuta 2019. Kokouksessa hyväksyttiin liiton tilinpäätös ja toimintakertomus.

Syksyn liittokokous pidettiin Hämeenlinnassa Scandic Hotel Aulangolla 22. marraskuuta 2019. Kokouksessa käsiteltiin ja hyväksyttiin liiton toimintasuunnitelma ja talousarvio vuodelle 2020. Liittokokous vahvisti vuodelle 2020 jäsenten vuosi- ja työmarkkinamaksut. Edelleen liittokokous päätti, että hallitus voi jättää osan jäsenmaksuista perimättä, jos liiton ja palveluyhtiöiden talous kehittyy myönteisesti. Liittokokous vahvisti hallituksen puheenjohtajan, hallituksen jäsenten ja muiden luottamusmiesten sekä tilintarkastajien palkkiot. Hallituksen jäsenmäärä päätettiin pitää ennallaan.

Erovuoroisten hallituksen jäsenten tilalle valittiin uudet henkilöt. Kokous hyväksyi hallituksen ehdotuksen liiton tilintarkastusyhteisöksi.

Hallituksen ja työvaliokunnan kokoukset

Liiton hallitus kokoontui vuonna 2019 kuusi kertaa: 29. tammikuuta, 6. maaliskuuta, 23. toukokuuta strategiapäivien yhteydessä, 19. kesäkuuta, 3. syyskuuta ja 5. marraskuuta.

Hallituksen työvaliokunta kokoontui toimintavuonna kahdeksan kertaa.

Liiton henkilöstö 2019

Liiton ja sen yhtiöiden palveluksessa oli vuoden 2019 lopussa yhteensä 50 henkilöä (48 henkilöä vuonna 2018).

STUL ry:n palveluksessa työskenteli 12 (10) henkilöä, Sähköinfo Oy:n palveluksessa 32 (32) henkilöä ja Henkilö- ja yritysarviointi SETI Oy:n palveluksessa kuusi (kuusi) henkilöä.

Henkilöstöstä naisia oli 20 ja miehiä 30. Henkilökunnan keski-ikä oli 51,9 vuotta, mediaani-ikä 55 vuotta ja ikähaitari 31–66 vuotta.

Henkilöstön osalta painopisteenä oli yhteistyö- ja vuorovaikutustaitojen kehittäminen. Kehittämisajatuksia ja -tarpeita kartoitettiin henkilön omaan arvioon ja saatuun palautteeseen perustuvan Peili-työkalun avulla.

Huomionosoitukset 2019

Vuoden sähkösuunnittelijaksi valittiin Ramboll Finland Oy.
Vuoden sähköurakoitsijan tunnustuksen sai HSK Sähkö Oy.



Vuoden 2019 sähköurakoitsijaksi valittiin HSK Sähkö Oy.
Kuvassa vasemmalta Hannu Kauppi, Johanna Kauppi ja Sami Juola.

Sähköurakoitsijapäivillä jaettiin ansiomerkkejä. Kultaiset ansiomerkit saivat toimitusjohtaja Tarja Hailikari ja toimitusjohtaja Olli-Heikki Kyllönen. Hopeiset ansiomerkit saivat lehtori Pirkko Harsia, pääarvioija Tauno Hovatta, toimitusjohtaja Olli Mattsson ja toimitusjohtaja Juha Salmi.

Iivari Lähteenmäen stipendiraahastosta luovutettiin 1.6.2019 kahdelle Paimion lukion 2. luokan oppilaalle seuraavat stipendit: stipendi hyvästä matematiikan osaamisesta Ella Rantalalle ja stipendi hyvästä fysiikan osaamisesta Eemeli Alakylälle.

HENKILÖ- JA YRITYSARVIOINTI

SETI OY

SETI on sähkö- ja hissiturvallisuuslakien mukainen arviointilaitos, joka myöntää määriteltyjä pätevyksiä viranomaisen hyväksymänä arviointilaitoksena. SETI:n tuotevalikoimaan kuuluu myös sähköisen talotekniikka-alan erikoisosaamisen todentaminen niin henkilökohtaisella kuin yrityksen tasolla. Vuonna 2019 FINAS suoritti kaksi arviointikäyntiä.

Yritysten laadukasta toimintaa todennettiin TU- ja TT-sertifioinneilla. TT-sertifikaatti korvasi sen pohjana toimineen SU-sertifikaatin. Ensimmäinen monitoimialainen TT-sertifikaatti myönnettiin vuoden 2019 lopulla. Talotekniikka sertifiointitoiminnan akkreditointi oli vuoden 2019 lopussa edelleen FINASin käsiteltävänä.

Vuonna 2019 myönnettiin 898 lakisääteistä sähköpätevyystodistusta. Määrä pieneni edelliseen vuoteen verrattuna 60 todistuksella. SETI:n rekisterissä oli kalenterivuoden lopussa yhteensä 27 727 sähköturvallisuuslain perusteella annettua todistusta. Vapaaehtoisesti haettavia pätevyystodistuksia myönnettiin ja uusittiin lukumääräisesti lähes edellisten vuosien tasolla.

Menneen vuoden aikana SETI:n toimitusjohtaja vaihtui 25.4.2019 ja hallituksen puheenjohtaja 1.10.2019. SETI:n toimitusjohtajana aloitti Olli Vitikka ja hallituksen puheenjohtajana Kai Puustinen.

SÄHKÖALAN KOULUTUS- JA TUTKIMUSSÄÄTIÖ

Sähköalan koulutus ja tutkimussäätiön asiamiestoiminta hoidettiin edelleen Sähkö- ja teleurakoitsijaliitossa. STUL on säätiön perustajajäsen ja toimii sen hallituksessa. Säätiö päätti kevätkokouksessaan, että jaettaisiin uusi asentajastipendi, suuruudeltaan 500–1 000 euroa. Stipendiä jaettaisiin enintään kolme vuodessa.

Syksyn urakoitsijapäivillä Aulangolla Hämeenlinnassa jaettiin kehittämispalkinto 3 000 euroa insinööri Kari Kalevalle. Palkinto maksettiin Tiklin sähköasennusalan rahastosta. Marraskuussa Sähköisen talotekniikan yliopistostipendin 2 000 euroa sai DI Laura Remes Aalto yliopiston Sähkötekniikan korkeakoulusta. Stipendi maksettiin Schneider Electric Finland Oy:n rahastosta ja sen jakoi Schneider Electricin toimitusjohtaja Jani Vahvanen.

Vuoden lopussa palkittiin vielä hyvällä opinnäytetyöstipendillä kolme opinnäytetyötekijää: Roni Itämäki, Eemeli Hyvönen ja Alexandra Maltusch, kaikki Helsingin Metropolia ammattikorkeakoulusta. Kukin palkittiin 1 000 euron stipendillä. Stipendit rahoitti Sähköturvallisuuden edistämiskeskus STEK ry.

Toimintavuoden aikana säätiön pitkäaikaisen puheenjohtajan, STUL ry:n aiemman toimitusjohtajan Olli-Heikki Kyllösen siirtyessä eläkkeelle, uudeksi säätiön puheenjohtajaksi valittiin syyskokouksessa STUL ry:n toimitusjohtaja Kai Puustinen. Sähkösuunnittelija NSS ry:n edustus myös vaihtui Risto Hiltusen eläköitymisen myötä. NSS ry:n toimitusjohtaja Markku Säkö edustaa NSS ry:tä.

Säätiön yhteydessä jatkoi toimintaansa laajapohjainen sähköturvallisuusmääräysten suositusryhmä ja palo ilmoitinsuositusryhmä. Tiedot säätiön toiminnasta ja palkituista sekä suositusryhmien asennussuosituksukset ovat säätiön kotisivulla osoitteessa www.skt-saatio.fi.

TALOUS

STUL-konsernin kokonaistuotot olivat 7 071 077,39 euroa. Tuotot olivat hieman edellisvuotta pienemmät. Liiton varsinaisten jäsenten jäsenmaksut kertomusvuonna olivat 760 419 euroa ja ne muodostivat 11 prosenttia koko STUL-konsernin tuloista. Jäsenmaksutulot nousivat edelliseen vuoteen nähden 4 prosenttia.

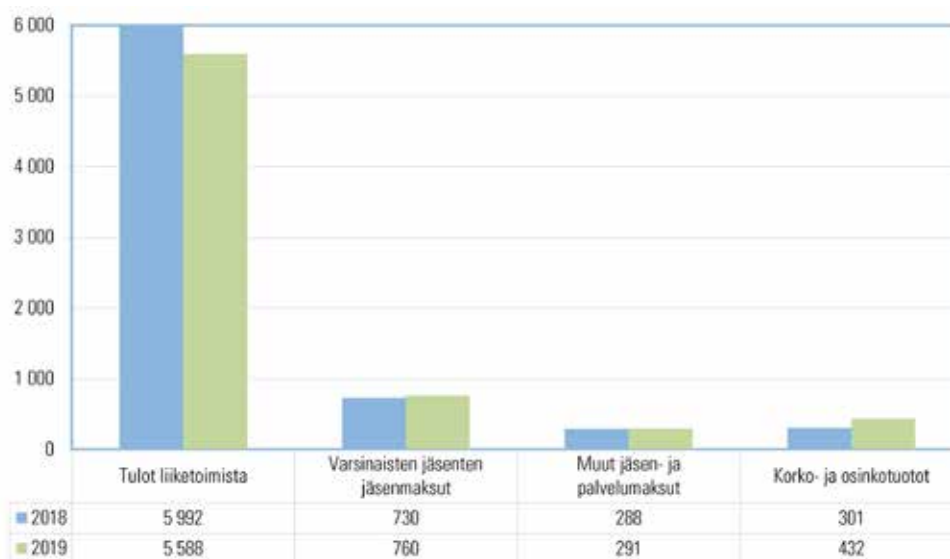
Muut jäsen- ja palvelumaksut, sisältäen oppilaitosten tiedotussopimukset, olivat 290 530 euroa, jossa ei tapahtunut muutosta edellisestä vuodesta.

Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry:n ylijäämä oli 210 705 euroa. Vuonna 2019 jätettiin osa varsinaisten jäsenten jäsenmaksun toisesta erästä jälleen perimättä, nyt jo neljäntenätoista perättäisenä vuonna.

Liiton ja sen omistaminen yhtiöiden taloudellinen asema säilyi kokonaisuutena hyvänä.

STUL-konsernin tulojakautuma vuosina 2018 ja 2019 (1 000 €).

	2018	osuus-%	2019	osuus-%
Tulot liiketoimista	5 992	82,0	5 588	79,0 %
Varsinaisten jäsenten jäsemaksut	730	10,0	760	10,8 %
Muut jäsen- ja palvelumaksut	288	3,9	291	4,1 %
Korko- ja osinkotuotot	301	4,1	432	6,1 %
YHTEENSÄ	7 312	100,0	7 071	100,0 %



STUL-konsernituloslaskelma

STUL-konsernituloslaskelma	1.1.-31.12.2019	1.1.-31.12.2018
Liikevaihto	5 465 112,79	5 848 861,21
Liiketoiminnan muut tuotot	122 756,45	143 470,42
Jäsen- ja liittymismaksut	1 050 949,04	1 017 712,50
Tulot yhteensä	<u>6 638 818,28</u>	<u>7 010 044,13</u>
Materiaalit ja palvelut		
Aineet, tarvikkeet ja tavarat:		
Ostot tilikauden aikana	489 504,75	627 633,32
Varastojen lisäys (-)/vähennys (+)	-5 228,02	-30 494,40
Ulkopuoliset palvelut	390 293,24	514 863,25
Materiaalit ja palvelut yhteensä	<u>874 569,97</u>	<u>1 112 002,17</u>
Henkilöstökulut		
Palkat ja palkkiot	3 253 586,80	3 190 646,53
Henkilösivukulut		
Eläkekulut	605 089,89	680 453,65
Muut henkilösivukulut	63 624,23	70 208,79
Henkilöstökulut yhteensä	<u>3 922 300,92</u>	<u>3 941 308,97</u>
Poistot ja arvonalennukset		
Poistot	158 257,50	148 456,34
Liiketoiminnan muut kulut	1 829 059,15	1 706 122,51
Liikevoitto	-145 369,26	102 154,14
Rahoitustuotot ja -kulut:		
Korko- ja rahoitustuotot	438 384,53	307 129,73
Korko- ja rahoituskulut	-6 125,42	-5 651,78
	<u>432 259,11</u>	<u>301 477,95</u>
Voitto ennen varauksia ja veroja	286 889,85	403 632,09
Tuloverot	-76 024,01	-110 139,50
Konsernin voitto tilikaudelta	<u><u>210 865,84</u></u>	<u><u>293 492,59</u></u>

Espoossa 12. päivänä maaliskuuta 2020

Jussi Kuusela

Kimmo Hallamaa

Mika Laine

Jorma Komulainen

Kimmo Lehtonen

Marko Leppäaho

Heimo Niininen

Kari Pernu

Juha Puumala

Jani Sensio

Markku Simola

Sami Suomilammi

Mikko Toivonen

Jonas Valtonen

Kai Puustinen

STUL-konsernitase

STUL-konsernitase

VASTAAVAA

31.12.2019

31.12.2018

PYSYVÄT VASTAAVAT

Aineettomat hyödykkeet

Liittymismaksut	73 269,20		73 269,20	
Muut pitkävaikutteiset menot	145 847,33	219 116,53	181 277,78	254 546,98

Aineelliset hyödykkeet

Maa-alueet	656 067,46		656 067,46	
Rakennukset ja rakennelmat	1 806 220,39		1 882 994,06	
Koneet ja kalusto	7 345,23	2 469 633,08	17 049,57	2 556 111,09

Käyttöomaisuusarvopaperit ja muut pitkäaikaiset sijoitukset

Osakkeet ja osuudet	4 315 532,90		4 196 001,29	
Muut sijoitukset	3 212 215,26		2 711 448,54	
Tiklin rahasto	1 233 662,94	8 761 411,10	1 244 389,92	8 151 839,75

VAIHTUVAT VASTAAVAT

Saamiset pitkäaikaiset

Lainasaamiset om.yht.yr.		300 000,00		300 000,00
--------------------------	--	------------	--	------------

Vaihto-omaisuus

Tavarat	164 036,90		158 808,88	
Muu vaihto-omaisuus	0,00	164 036,90	0,00	158 808,88

Saamiset

Myyntisaamiset	551 994,34		378 890,75	
Siirtosaamiset	115 513,38	667 507,72	201 402,39	580 293,14

Rahat ja pankkisaamiset

		3 512 938,99		3 995 741,60
--	--	--------------	--	--------------

VASTAAVAA YHTEENSÄ

	16 094 644,32		15 997 341,44	
--	---------------	--	---------------	--

VASTATTAVAA

OMA PÄÄOMA

Sidottu oma pääoma

Varsinainen pääoma	7 801 355,16		7 687 070,30	
Ed. kauden ylijäämä	344 366,38		114 284,86	
Tiklin rahasto	1 233 662,94		1 244 389,92	
Rahastot (sidottu)	4 225 937,20	13 605 321,68	4 220 307,96	13 266 053,04

Vapaa oma pääoma

Kertyneet voittovarot	806 956,06		857 829,10	
Tilikauden voitto	210 865,84	1 017 821,90	293 492,59	1 151 321,69

VIERAS PÄÄOMA

Lyhytaikainen

Ostovelat	372 531,62		393 754,15	
Siirtovelat	756 903,41		810 901,03	
Muut lyhytaikaiset velat	342 065,71	1 471 500,74	375 311,53	1 579 966,71

VASTATTAVAA YHTEENSÄ

	16 094 644,32		15 997 341,44	
--	---------------	--	---------------	--

Tilintarkastuskertomus

TILINTARKASTUSKERTOMUS

Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry:n jäsenille

Tilinpäätöksen tilintarkastus

Lausunto

Olemme tilintarkastaneet Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry:n (y-tunnus 0117009-5) tilinpäätöksen tilikaudelta 1.1.-31.12.2019. Tilinpäätös sisältää taseen, tuloslaskelman ja liitetiedot.

Lausuntonamme esitämme, että tilinpäätös antaa oikean ja riittävän kuvan yhdistyksen toiminnan tuloksesta ja taloudellisesta asemasta Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset.

Lausunnon perustelut

Olemme suorittaneet tilintarkastuksen Suomessa noudatettavan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti. Hyvän tilintarkastustavan mukaisia velvollisuuksiimme kuvataan tarkemmin kohdassa *Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa*. Olemme riippumattomia yhdistyksestä niiden Suomessa noudatettavien eettisten vaatimusten mukaisesti, jotka koskevat suorittamaamme tilintarkastusta ja olemme täyttäneet muut näiden vaatimusten mukaiset eettiset velvollisuutemme. Käsityksemme mukaan olemme hankkineet lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä.

Tilinpäätöstä koskevat hallituksen ja toimitusjohtajan velvollisuudet

Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat tilinpäätöksen laatimisesta siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan Suomessa voimassa olevien tilinpäätöksen laatimista koskevien säännösten mukaisesti ja täyttää lakisääteiset vaatimukset. Hallitus ja toimitusjohtaja vastaavat myös sellaisesta sisäisestä valvonnasta, jonka ne katsovat tarpeelliseksi voidakseen laatia tilinpäätöksen, jossa ei ole väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä.

Hallitus ja toimitusjohtaja ovat tilinpäätöstä laatiessaan arvioimaan yhdistyksen kykyä jatkaa toimintaansa ja soveltuvissa tapauksissa esittämään seikat, jotka liittyvät toiminnan jatkuvuuteen ja siihen, että tilinpäätös on laadittu toiminnan jatkuvuuteen perustuen. Tilinpäätös laaditaan toiminnan jatkuvuuteen perustuen, paitsi jos yhdistys aiotaan purkaa tai sen toiminta lakkauttaa tai ei ole muuta realistista vaihtoehtoa kuin tehdä niin.

Tilintarkastajan velvollisuudet tilinpäätöksen tilintarkastuksessa

Tavoitteenamme on hankkia kohtuullinen varmuus siitä, onko tilinpäätöksessä kokonaisuutena väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvaa olennaista virheellisyttä, sekä antaa tilintarkastuskertomus, joka sisältää lausuntonne. Kohtuullinen varmuus on korkea varmuustaso, mutta se ei ole tae siitä, että olennainen virheellisyys aina havaitaan hyvän tilintarkastustavan mukaisesti suoritettavassa tilintarkastuksessa. Virheellisyyksiä voi aiheutua väärinkäytöksestä tai virheestä, ja niiden katsotaan olevan olennaisia, jos niiden yksin tai yhdessä voisi kohtuudella odottaa vaikuttavan taloudellisiin päätöksiin, joita käyttäjät tekevät tilinpäätöksen perusteella.

Hyvän tilintarkastustavan mukaiseen tilintarkastukseen kuuluu, että käytämme ammatillista harkintaa ja säilytämme ammatillisen skeptisyyden koko tilintarkastuksen ajan. Lisäksi:

- tunnistamme ja arvioimme väärinkäytöksestä tai virheestä johtuvat tilinpäätöksen olennaisen virheellisyyden riskit, suunnittelemme ja suoritamme näihin riskeihin vastaavia tilintarkastustoimenpiteitä ja hankimme lausuntonne perustaksi tarpeellisen määrän tarkoitukseen soveltuvaa tilintarkastusevidenssiä. Riski siitä, että väärinkäytöksestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, on suurempi kuin riski siitä, että virheestä johtuva olennainen virheellisyys jää havaitsematta, sillä väärinkäytökseen voi liittyä yhteistoimintaa,

väärentämistä, tietojen tahallista esittämättä jättämistä tai virheellisten tietojen esittämistä taikka sisäisen valvonnan sivuuttamista.

- muodostamme käsityksen tilintarkastuksen kannalta relevantista sisäisestä valvonnasta pystyäksemme suunnittelemaan olosuhteisiin nähden asianmukaiset tilintarkastustoimenpiteet mutta emme siinä tarkoituksessa, että pystyisimme antamaan lausunnon yhdistyksen sisäisen valvonnan tehokkuudesta.
- arvioimme sovellettujen tilinpäätöksen laatimisperiaatteiden asianmukaisuutta sekä johdon tekemien kirjanpidollisten arvioiden ja niistä esitettävien tietojen kohtuullisuutta.
- teemme johtopäätöksen siitä, onko hallituksen ollut asianmukaista laatia tilinpäätös perustuen oletukseen toiminnan jatkuvuudesta, ja teemme hankkimamme tilintarkastusevidenssin perusteella johtopäätöksen siitä, esiintyykö sellaista tapahtumiin tai olosuhteisiin liittyvää olennaista epävarmuutta, joka voi antaa merkittävää aihetta epäillä yhdistyksen kykyä jatkaa toimintaansa. Jos johtopäätöksemme on, että olennaista epävarmuutta esiintyy, meidän täytyy kiinnittää tilintarkastuskertomuksessamme lukijan huomiota epävarmuutta koskeviin tilinpäätöksessä esitettäviin tietoihin tai, jos epävarmuutta koskevat tiedot eivät ole riittäviä, mukauttaa lausuntonme. Johtopäätöksemme perustuvat tilintarkastuskertomuksen antamispäivään mennessä hankittuun tilintarkastusevidenssiin. Vastaiset tapahtumat tai olosuhteet voivat kuitenkin johtaa siihen, ettei yhdistys pysty jatkamaan toimintaansa.
- arvioimme tilinpäätöksen, kaikki tilinpäätöksessä esitettävät tiedot mukaan lukien, yleistä esittämistapaa, rakennetta ja sisältöä ja sitä, kuvastaako tilinpäätös sen perustana olevia liiketoimia ja tapahtumia siten, että se antaa oikean ja riittävän kuvan.

Kommunikoidimme hallintoelinten kanssa muun muassa tilintarkastuksen suunnittelusta laajuudesta ja ajoituksesta sekä merkittävistä tilintarkastushavainnoista, mukaan lukien mahdolliset sisäisen valvonnan merkittävät puutteellisuudet, jotka tunnistamme tilintarkastuksen aikana.

Espoossa 12. maaliskuuta 2020

BDO Oy, tilintarkastusyhteisö



Pertti Hiltunen
KHT

Tekstit: STUL:n henkilökunta
Toimitus: Paula Ihamäki
Ulkoasu ja taitto: Arja Metsikkö
Valokuvat: STUL:n henkilökunta ja jäsenet
Kannen kuva: Sähköinfo Oy