



st-uutiset

Lausuntojen antaminen onnistuu nyt entistäkin helpommin

ST-korttien kommentointi onnistuu nyt helposti uuden selainpohjaisen lausuntotyökalun avulla.



ST-kehityspäällikkö Pentti Härkönen toivottaa kaikki asiantuntijat mukaan kommentoimaan valmistella olevia ST-kortteja.

Sähkötieto ry ja Sähköinfo Oy avasivat elokuun lopussa ST-kortiston sähköisen lausuntotyökalun Sähköinfon verkkosivuilla. Nettiselaimella käytettävän kommentointityökalun tavoitteena on helpottaa ja tehostaa ST-kortiston lausuntomenettelyä. ST-korttien kehittämistyössä asiantuntijoiden lausunnoilla on hyvin suuri merkitys. Uudella lausuntotyökalulla helpotetaan aiemmin varsin työlään lausuntoprosessin rutiineja ja samalla lausunnot sekä niiden perusteella tehdyt muutokset, korjaukset ja

lisäykset tulevat dokumentoituiksi.

ST-kehityspäällikkö Pentti Härkösen mukaan ST-korttien lausuntomenettelyn on oltava mahdollisimman avointa, jotta korteille saadaan alan yleinen hyväksyntä ja jotta virheitä vältytään.

– Ei riitä, että esimerkiksi urakoitsijat ja suunnittelijat ovat hyväksyneet jotkut tietyt kortit, vaan on tärkeää, että myös esimerkiksi laitetoimitajat ja viranomaistahot ovat yhtä mieltä siitä, että näiden ohjeiden mukaan kun tehdään, niin hyvä tulee, Härkönen sanoo.

Sähköisen lausuntotyökalun avulla kaikki kommentit ja lausunnot saadaan arkistoitua, eikä lausuntojen saaminen edellytä useiden kymmenien sähköpostien lähettämistä ja tallentamista. Lausuntotyökalu otettiin virallisesti käyttöön syyskuussa huolellisen esitetauksen jälkeen. Kommenttien antaminen vaatii Härköselä saatavat käyttäjätunnukset, jotka hän mielihyvin antaa kenelle tahansa asiasta kiinnostuneelle alan toimijalle.

– Tervetuloa vaan mukaan ja kommentoimaan. Peruslähtökohta on, että jos ottaa tänne yhteyttä, niin se osoittaa jo riittävästi viitseliäisyyttä. Tuskin kukaan asiasisältöistä aineistoa pelileilymielessä haluaisi lähteä kommentoimaan.

Uuden työkalun avulla esimerkiksi julkaisujen käsikirjoittaja voi jo lausuntoaikana seurailta kirjattuja kommentteja, pohdiskella tarvittavia lisäyksiä tai muutoksia ja tarvittaessa kysellä vaikkapa lisäselvityksiä.

– Sähkötieto ry:lle tämä on ollut suuri muutos ja saatupalaute on ollut pääasiassa positiivista. Totta kai tätäkin työkalua kehitetään edelleen paremmaksi, Härkönen sanoo.

Tyypillisessä tapauksessa ST-kortista laaditaan sisällönkuvaus, joka hyväksytetään ko. alueen asiantuntijaryhmällä. Tämän jälkeen pyydetään sisällönkuvaukseen pohjautuvia tarjouksia potentiaalisilta yrityksiltä ja asiantuntijoilta. Saatut tarjoukset käsitellään, minkä jälkeen kortin käsikirjoitus tai päivitystyö tilataan tehtävään valittavalta henkilöltä tai henkilöiltä. Asiantuntijaryhmä tarkastaa kortin luonnosversion, minkä jälkeen siitä muokataan lausuntotyökaluun liitettävä lausuntoversio.

Saatujen lausuntojen perusteella kortin sisältöä muokataan edelleen ja siitä tehdään ns. toimitusversio, josta toimittaja laatii kortin lopullisen painettavan ja julkaistavan version. Satojen, tai vähintään kymmenien työtuntien jälkeen valmiit kortit ovat luettavissa ja tilattavissa paperiversiona tai Severistä osoitteessa www.sahkonfi.fi/severi.

Sähköselostus

uudistaa suunnittelua

ST-kortisto on uudistunut viime vuosina huimaa vauhtia, eikä vuosi 2010 tuo asiaan poikkeusta. Vuoden suurin yksittäinen hanke tulee olemaan sähköselostusohjeiden ja -esimerkkien uudistaminen. Ohjeet ja esimerkit liittyvät esimerkiksi lukuisiin ST-kortiston dokumentointiohjeisiin, eikä kaikkia kortteja saada uusittua tämän vuoden aikana. Myös jo uusittu ja julkaistun, sähköenergian jakelu- ja käyttöjärjestelmiä sekä tietoteknisiä järjestelmiä käsittelevän S2010 sähkönimikkeistön tietoja päivitetään ST-kortteihin vielä pitkään sitä mukaa kun kortteja päivitetään.

Sähkötieto ry:n hallituksen puheenjohtajan, In-

Sähköselostus, energiatehokkuus ja uusien verkkopalveluiden markkinointi ovat Sähkötieto ry:n vuoden 2010 pääpainopistealueita.

sinööri toimisto Lausamo Oy:n suunnittelujohtaja **Leif Virtasen** mukaan S2010 vaikuttaa esimerkiksi dokumenttien numerointiin, mutta sähköselostuksen vaikutukset tulevat koskettamaan vielä laajemmin koko sähkösuunnittelu- ja urakointikenttää.

– Me teemme selostuksia urakoitsijoiden tarpeita varten, kuten mm. palvelemaan hankintojen suorittamista ja alaurakoiden sopimista, ja siksi on tärkeää, että jaotte-

lu on looginen ja systemaattinen sekä selostustekstit täsmällisiä ja hanketta kuvaavia. Tämä helpottaa myös urakatarjousten laatimista, Virtanen kertoo.

ENERGIANÄKÖKULMA MUKAAN KORTTEIHIN

Sähkönimikkeistön ja sähköselostuksen lisäksi ST-korttien päivityksessä kiinnitetään tänä vuonna erityistä huomiota energiatehokkuusasioihin. Sähkötieto ry:n hallituksen linjauksen mukaan energiate-

hokkuuteen liittyvät asiat pyritään huomioimaan ST-aineiston sisältökehityksessä, jotta kortisto mahdollistaisi esimerkiksi nykyaikaisten, energiaa säästävien ohjaustratkaisujen täysipainoisen käyttöönoton ja hyödyntämisen.

Asunto-, toimitila- ja rakennuttajaliitto RAKLI ry:n kehitysjohtaja **Erkki Aallon** mukaan myös rakennuttajien puolella on jo selkeästi olemassa kysyntää energiatehokkuutta parantavien uusien ratkaisujen käyttöönottoon.





– On hyvä, että energiaratkaisut tulevat näkymään korteissa. Tilausten tekokin on sitten helpompaa, kun eväät ovat kunnossa. Pelkkää energiatehokkuutta on vaikea tilata, Aalto sanoo.

YHTEISTYÖTÄ RAKENNUSTIEDON KANSSA

ST-kortistoa kustantavan Sähköinfo Oy:n teknisen johtajan Timo Rasimuksen mukaan yhtenä Sähkötieto ry:n tämän vuoden tavoitteena on saada ST-kortteja näkymään myös kiinteistöhoito-

Rakennustieto- ja LVI-kortistojen puolelle.

– Nämä neuvottelut ovat parhaillaan käynnissä, ja minä uskon, että ne johtavat ainakin jonkinasteisiin toimenpiteisiin. Esimerkiksi kiinteistöhoitokortiston käyttäjät voisivat hyötyä sähkö- ja tietoteknisien järjestelmien kunnossapitokortteista.

Täysin uusi asia yhteistyö ei ole, sillä myös ST-kortistosta löytyy jo joitakin Rakennustieto Oy:n laatimia RT-kortteja.

Edellä mainittujen asioiden lisäksi Sähkötieto ry:n vuoden 2010 toimintaan kuuluvat esimerkiksi ST-kortiston käyttäjäpäivien järjestäminen sekä uusien verkkopalveluiden ja oppilaitoksille räätälöidyn, ST-kortiston kattavaan käyttöön oikeuttavan "superlisenssin" markkinointi. Rasimuksen mukaan oppilaitoksille laadittu, opintosuunnitelmia mukaileva valikkorakenne on saanut jo nyt hyvää palautetta.

– Paketin laatiminen ei olisi ollut mahdollista muualla kuin verkossa, Rasimus sanoo.

Yli puolet ST-kortiston käyttäjistä on siirtynyt verkkoversion käyttäjiksi. Myös paperiversion tilaajia palvelaan jatkossakin kattavasti, mutta syksyllä ST-aineiston päivityksessä otettiin jo pieni, mutta periaatteellisesti merkittävä askel kohti paperista luopumista kun uusittu ST-käsikirja 34. "Hyvä asennustapa sähkö- ja teletöissä" julkaistiin ainoastaan verkkoversiona ja CD-levyllä.

Sähkö- ja teleurakoitsijaliitto STUL ry:n toimitusjohtaja **Olli-Heikki Kyllönen**, Sähkösuunnittelijat NSS ry:n toimitusjohtaja **Risto Hiltunen**, Asunto-, toimitila- ja rakennuttajaliitto RAKLI ry:n kehitysjohtaja **Erkki Aalto**, Insinööritoimisto SIR-Sähkö Oy:n toimitusjohtaja **Tapani Sahlström**, Inspecta Oy:n toimialapäällikkö **Vesa Haakana**, Sähköinfo Oy:n tekninen johtaja **Timo Rasimus**, Suunnittelu- ja konsulttitoimistojen liitto SKOL ry:n kehityspäällikkö **Matti Kiiskinen**, ST-kehityspäällikkö **Pentti Härkönen** sekä etualalla istuva Sähkötieto ry:n hallituksen puheenjohtaja **Leif Virtanen** osallistuivat Sähkötieto ry:n marraskuussa pidettyyn syyskokoukseen / hallituksen kokoukseen.

Sähköinen palvelu paranee



Sähkötieto ry:n kotisivut ja Sähköinfon Severi-palvelu tuovat ST-kortit lähemmäksi käyttäjiään.

Sähköinfon Verkkotuotteet korvattiin marraskuussa uudella Severi-palvelulla. Uusitun ulkoasun lisäksi palvelun käytettävyyteen ja hakutoimintoihin on tullut runsaasti parannuksia. ST-kehityspäällikkö **Pentti Härkönen** mukaan uudistus palvelee erityisesti ST-kortiston käyttäjiä.

– Kymmenet tai sadat ihmiset ovat olleet tekemässä ST-aineistoa lähes 40 vuoden ajan, jona aikana monet aineiston rakenteeseen ym. seikkoihin liittyvät periaatteet ovat kehittyneet. Tästä syystä aineiston rakenne ei ole tiedon hakemisen kannalta katsoen välttämättä täysin looginen. Severin Verkkotuotetta parempien hakuominaisuuksien ansiosta ST-aineiston käytettävyyttä parane merkittävästi, Härkönen sanoo.

Mitä yksityiskohtaisemmasta asiasta on kyse, sitä suurempi merkitys luotettavasti ja yksinkertaisesti toimivilla hakutoiminnoilla on. Härkönen mukaan esimerkiksi antennijärjestelmää koskien löytyy lukuisia ST-kortteja ja -käsikirja. Käyttämällä esim. uuteen sähkönimikkeistöön perustuvaa nimikkeistöhakua järjestelmää käsittelevä aineistokokonaisuus löytyy helposti, varmasti ja nopeasti. Näin löytyneestä aineistokokonaisuudesta voi sitten hakea tiettyä asiaa tai yksityiskohtaa hakusanaan perustuvaa hakua käyttämällä.

Severi-palveluun voi tutustua ilmaiseksi kahden viikon ajan sivuilta tilattavalla käyttäjätunnuksella. Verkkotuotepakettien, ST-kortiston ja tietokansioiden lisäksi palvelusta löytyvät esimerkiksi tarjouslaskennan pakettirekisteri, sähköverkon mitoittamiseen suunniteltu Febdok-ohjelma sekä Sähköala-lehden verkkoversio ja lehden sähköinen arkisto. Severiin on koottu myös kaikki ST-kortiston päivitystä koskevat tiedot, aineiston esittelyt sekä pääsy lausunnolla olevaan aineistoon.

Sähkötieto ry:n vuosi sitten uudistetuille kotisivuille on koottu runsaasti lisä- ja taustatietoja esimerkiksi ST-korttien laadinta- ja päivitystyöstä. Sivuilta löytyvät myös ST-konsulttien yhteystiedot, tiedot Sähkötieto ry:n nimeämien asiantuntijaryhmien kokoonpanoista sekä esimerkiksi Sähkötieto ry:n toimintasuunnitelma.

www.sähköinfo.fi/severi

www.sähkötieto.fi

Uusia ja päivitettyjä ST-kortteja

ST 13.30 SÄHKÖ- JA TIETOTEKNISTEN JÄRJESTELMIEN KÄYTTÖDOKUMENTIT
Uusi ohjekortti on laadittu kuvaamaan rakennusten sähkö- ja tietoteknisten järjestelmien dokumentoinnin vähimmäisvaatimusta, jotka jokaisesta rakennuskohteesta tulee laatia, jotta rakennuksen käyttö, huolto ja kunnossapito on mahdollista ja turvallisesti tehtävissä.

ST 51.21.07 SUURJÄNNITELAITTEISTON KÄYTTÖÖNOTTOTARKASTUSPÖYTÄKIRJA

Uusi pöytäkirja on tarkoitettu käytettäväksi 1–20 kV:n suurjännitelaitteistojen käyttöönottotarkastuksen pöytäkirjana ja se soveltuu myös sellaisen työkokonaisuuden käyttöönottoon, johon kuuluu suurjänniteverkkoon liittyvä osa pienjännitejohdosta.

ST 601.01 TELEKAPELIT KAUTTA AIKOJEN

Uudessa kortissa on esitetty katsaus telekaapeleihin, joita Suomessa on asennettu aiempien vuosikymmenien aikana. Kortissa esitellään metallijohtimisia televerkon kaapeleita, valokaapeleita, tietoverkon kaapeleita ja antenniverkon koaksiaalikaapeleita. Sekä operaattoreiden verkoissa että kiinteistöjen sisäverkoissa on edelleen käytössä kaapeleita monilta eri aikakausilta.

ST 664.40 KAMERAVALVONTAJÄRJESTELMÄN KAAPELOINNIN TARKASTUS- JA MITTAUSPÖYTÄKIRJA

Uusi pöytäkirjalomake on tarkoitettu käytettäväksi kameravalvontajärjestelmän kaapeloinnin tarkastusten ja mitausten dokumentointiin. Kaapeloinnin asennuksen jälkeen sen kunto ja vaatimustenmukaisuus on yleensä todettava ennen järjestelmäkeskuksiin ja -laitteisiin liittämistä.

ST 681.01 LAITTEIDEN TEHONSYÖTTÖ YLEISKAPELOINNIN PARIKAAPELIA KÄYTTÄEN

Uudessa ST-kortissa annetaan perustiedot ja ohjeet tehonsyöttötekniikoista, joita käytetään yleiskaapelointiin liitetyn laitteen tehonsyöttöön parikaapelia käyttäen. Kortti koskee standardisarjan EN 50173 mukaisia yleiskaapeloinnin parikaapelointeja.

ST 681.02 OPTISTEN LIITTIMIEN LAATUTEKIJÄT

Uudessa ST-kortissa annetaan ohjeet optisen liittimen ja adapterin puhtauden tarkastuksesta ja puhdistuksesta sekä liittipään kunnon tarkastuksesta. Kortissa esitetään myös taustatiedot näiden asioiden merkityksestä sekä tarkastuksissa käytettävien välineiden vaatimukset ja tarkastuskriteerit.

Kameravalvontajärjestelmät-kirja uudistui

ST-käsikirja 13, Kameravalvontajärjestelmät, julkaistiin uutena painoksena joulukuun alussa.

Kirjaan on koottu kameravalvontajärjestelmän keskeisimmät perustiedot ja toteutusperiaatteet. Kirjan pääosan muodostaa käytännön tietopaketti kameravalvontajärjestelmän rakenteesta, suunnittelusta, asennuksesta, dokumentoinnista ja ylläpidosta.

Kirjassa esitellään kameravalvontajärjestelmissä käytettävien laitteiden ominaisuuksia sekä käytössä olevaa tekniikkaa. Myös S2010-sähkönimikkeistö esitellään kameravalvonnan osalta ja samoin se, kuinka nimikkeistön järjestelmätunnuksia voisi hyödyntää dokumentoinnissa.



SÄHKÖTIETO RY

Sähkötieto ry on Suomessa toimivien suunnittelu-, urakointi-, tarkastus-, teollisuus- ja rakennuttajapiirien yhteistyöelin.

Vuonna 1976 perustetun Sähkötieto ry:n tarkoituksena on edistää hyviä suunnittelu-, toteutus- ja ylläpitotapoja sekä yhtenäistää osapuolten tiedonvaihtoa kiinteistön elinkaaren kaikissa vaiheissa.

Sähkötieto ry:n laaja-alainen yhteistyö ja julkaisutoiminta tähtää näiden tavoitteiden toteutumiseen sähköisen talotekniikan eri osa-alueilla.

www.sahkotieto.fi



Kuva: Mikko Arvinen