

SUOMEN SÄÄDÖSKOKOELMA

2010

Julkaistu Helsingissä 14 päivänä toukokuuta 2010

N:o 348—351

SISÄLLYS

N:o		Sivu
348	Laki suhdanneluonteisista avustuksista eräiden asuinrakennusten korjauksiin annetun lain 3 §:n muuttamisesta	1345
349	Vuoden 2010 toinen lisätalousarvio	1346
350	Tasavallan presidentin asetus kansainvälisen meriliikenteen helpottamista koskevan yleissopimuksen liitteen muutosten voimaansaattamisesta	1350
351	Työ- ja elinkeinoministeriön asetus sähköalan töistä annetun kauppaja- ja teollisuusministeriön päätöksen muuttamisesta	1351

N:o 348

Laki

suhdanneluonteisista avustuksista eräiden asuinrakennusten korjauksiin annetun lain 3 §:n muuttamisesta

Annettu Helsingissä 14 päivänä toukokuuta 2010

Eduskunnan päätöksen mukaisesti
muutetaan suhdanneluonteisista avustuksista eräiden asuinrakennusten korjauksiin 27 päivänä maaliskuuta 2009 annetun lain (178/2009) 3 §:n 2 momentti, sellaisena kuin se on laissa 1022/2009, seuraavasti:

3 §

Myöntämisen edellytykset

Syyskuun 1 päivänä 2010 ja sen jälkeen avustusta voidaan myöntää vain toimenpiteisiin, joilla parannetaan rakennuksen energiatehokkuutta, vähennetään haitallisia päästöjä tai otetaan käyttöön uusiutuvia energialähteitä. Toimenpiteiltä edellytetään lisäksi, että

ne on aloitettu aikaisintaan 1 päivänä huhtikuuta 2010 ja viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2010 sekä toteutettu viimeistään 31 päivänä joulukuuta 2011.

Tämä laki tulee voimaan 17 päivänä toukokuuta 2010.

Ennen lain voimaantuloa voidaan ryhtyä lain täytäntöönpanon edellyttämiin toimenpiteisiin.

Helsingissä 14 päivänä toukokuuta 2010

Tasavallan Presidentti

TARJA HALONEN

Asuntoministeri Jan Vapaavuori

HE 35/2010
YmVM 4/2010
EV 55/2010

58—2010

N:o 349

Vuoden 2010 toinen lisätalousarvio

Eduskunta on hyväksynyt seuraavan vuoden 2010 toisen lisätalousarvion:

TULOARVIOT

Osasto 15

euroa

15. LAINAT	1 600 000 000
03. Valtion nettolainanotto ja velanhallinta	1 600 000 000
01. Nettolainanotto ja velanhallinta, lisäystä	1 600 000 000

Tuloarvioiden kokonaismäärä:**1 600 000 000**

MÄÄRÄRAHAT**Pääluokka 28**

euroa

28. VALTIOVARAINMINISTERIÖN HALLINNONALA **1 600 000 000****01. Hallinto** **1 600 000 000**

82. Laina Kreikan valtiolle (siirtomääräraha 3 v) 1 600 000 000

Määrärahojen kokonaismäärä:**1 600 000 000**

TULOARVIOT**Osasto 15
LAINAT****03. Valtion nettolainanotto ja velanhallinta***01. Nettolainanotto ja velanhallinta*

Momentille merkitään lisäystä 1 600 000 000 euroa.

MÄÄRÄRAHAT**Pääluokka 28
VALTIOVARAINMINISTERIÖN HALLIN-
NONALA****01. Hallinto**

Määrärahaa saa käyttää lainojen antamiseen Kreikan valtiolle. Lainoista perittävä korko on vähintään Suomen valtion laina-ajaltaan vastaavasta lainanotosta maksaman koron määräinen. Lainat voidaan myöntää ilman vakuutta. Tarkemmista lainaehdoista päättää valtiovarainministeriö.

82. *Laina Kreikan valtiolle* (siirtomääräraha 3 v)
Momentille myönnetään 1 600 000 000 euroa.

Eduskunta on päättänyt, että nyt hyväksyttyä vuoden 2010 toista lisätalousarviota sovelletaan 14 päivästä toukokuuta 2010 alkaen.

Helsingissä 12 päivänä toukokuuta 2010

Eduskunnan puolesta

Sauli Niinistö
puhemies

Seppo Tiitinen
pääsihteeri

N:o 350

Tasavallan presidentin asetus

kansainvälisen meriliikenteen helpottamista koskevan yleissopimuksen liitteen muutosten voimaansaattamisesta

Annettu Helsingissä 14 päivänä toukokuuta 2010

Tasavallan presidentin päätöksen mukaisesti, joka on tehty liikenneministerin esittelystä, säädetään:

1 §
Lontoossa 16 päivänä tammikuuta 2009 kansainvälisen meriliikenteen helpottamista koskevan yleissopimuksen (SopS 27/1967) liitteeseen Kansainvälisen merenkulkujärjestön meriliikenteen helpottamista käsittelevän komitean päätöslauselmalla FAL.10(35) tehdyt muutokset, jotka tasavallan presidentti on hyväksynyt 14 päivänä toukokuuta 2010, tulevat Suomen osalta kansainvälisesti voimaan

15 päivänä toukokuuta 2010 niin kuin siitä on sovittu.

2 §
Muutosten määräykset ovat asetuksena voimassa.

3 §
Tämä asetus tulee voimaan 15 päivänä toukokuuta 2010.

Helsingissä 14 päivänä toukokuuta 2010

Tasavallan Presidentti
TARJA HALONEN

Ministeri *Liisa Hyssälä*

(Muutokset ovat nähtävinä ja saatavissa Liikennevirastossa, joka myös antaa niistä tietoja suomeksi ja ruotsiksi.)

N:o 351

Työ- ja elinkeinoministeriön asetus**sähköalan töistä annetun kaupp- ja teollisuusministeriön päätöksen muuttamisesta**

Annettu Helsingissä 6 päivänä toukokuuta 2010

Työ- ja elinkeinoministeriön päätöksen mukaisesti
muutetaan sähköalan töistä 5 päivänä heinäkuuta 1996 annetun kaupp- ja teollisuusministeriön päätöksen (516/1996) 11—14, 18 ja 22 §, 23 a §:n 2 momentti ja 29 §:n 2 momentti, sellaisina kuin niistä ovat 11—13 ja 18 § osaksi asetuksessa 28/2003 ja 23 a §:n 2 momentti asetuksessa 1253/2003, sekä

lisätään 5 §:ään uusi 3 momentti ja päätökseen uusi liite seuraavasti:

5 §

Sähkötöiden johtajan ja käytön johtajan on tunnettava kulloinkin voimassa olevat sähköturvallisuutta koskevat vaatimukset ja muutoinakin jatkuvasti ylläpidettävä ammattitaitoaan.

11 §

Riittävän ammattitaitoiseksi valvomaan ja itsenäisesti tekemään koulutustaan ja työkokemustaan vastaavan alan sähkö- ja käyttötyötä katsotaan se, joka on mainittuihin töihin opastettu ja joka on:

1) suorittanut soveltuvan tekniikan alan korkeakoulututkinnon ja hankkinut kuuden kuukauden työkokemuksen sähkötöissä;

2) suorittanut soveltuvan sähköalan insinöörin tai teknikon tutkinnon ja hankkinut kuuden kuukauden työkokemuksen sähkötöissä;

3) suorittanut soveltuvan ammattitutkinnon, erikoisammattitutkinnon tai vastaavan aiemman koulutuksen tai tutkinnon ja hankkinut kuuden kuukauden työkokemuksen sähkötöissä;

4) suorittanut soveltuvan ammatillisen perustutkinnon tai vastaavan aiemman koulutuksen tai tutkinnon ja hankkinut vuoden työkokemuksen sähkötöissä; taikka

5) hankkinut kuuden vuoden työkokemuksen sähkötöissä ja riittävät alan perustiedot.

Edellä 1 momentissa mainitun työkokemuksen tulee olla riittävän laaja-alaista ja sähkötöihin perehdyttävää.

Sen, joka antaa 1 momentissa tarkoitetun opastuksen, tulee täyttää 1 ja 2 momentissa mainitut pätevyysvaatimukset.

Edellä 1 momentissa tarkoitetun soveltuvan tutkinnon tai sitä vastaavan koulutuksen tarkempi oppisisältö määritellään liitteen kohdassa 1.

Jos kyse on samankaltaisiin sähkölaitteisiin tai laitteeseen rinnastettaviin laitteistoihin kohdistuva sähkötyö, riittävän ammattitaitoiseksi tekemään itsenäisesti kyseisiä töitä katsotaan 1 momentissa poiketen myös se, jolla on kahden vuoden työkokemus kyseisestä sähkötyöstä ja riittävät alan perustiedot tai liitteen kohdan 2 mukainen koulutus ja vuoden työkokemus kyseisistä sähkötöistä.

12 §

Sähköpätevyys 1 oikeuttaa toimimaan sähkötöiden johtajana ja käytön johtajana.

Sähköpätevyyteen 1 vaaditaan hyväksytty suoritettu soveltuva sähköturvallisuustutkinto sekä:

a) soveltuva tekniikan alan korkeakoulututkinto, sähkövoima-alan insinöörin tai säh-

kövoima-alan teknikon tutkinto tai vastaava tutkinto; ja

b) ammatillisen tutkinnon suorittamisen jälkeen vähintään kahden vuoden riittävän laaja-alainen sähkötöiden johtamiseen perehdyttävä työkokemus, josta vähintään vuosi on saatu yli 1000 voltin vaihtojännitteisten tai yli 1500 voltin tasajännitteisten sähkölaitteistojen rakentamiseen tai käytön johtamiseen perehdyttävissä tehtävissä.

Rajoitettu sähköpätevyys 1, joka oikeuttaa toimimaan enintään 1000 voltin vaihtojännitteisten ja enintään 1500 voltin tasajännitteisten sähkölaitteiden ja -laitteistojen sähkötöiden johtajana sekä enintään 20 kilovoltin nimellisjännitteisten sähkölaitteistojen käytön johtajana, voidaan antaa sille, jolla on 1 momentin a kohdassa tarkoitetun tutkinnon sijasta sähköyliasentajan tai sähkölaitosyliasentajan erikoisammattitutkinto tai vastaava tutkinto. Lisäksi edellytyksenä on tutkinnon suorittamisen jälkeen hankittu vähintään kuuden vuoden riittävän laaja-alainen sähkötöiden johtamiseen perehdyttävä työkokemus, josta vähintään kaksi vuotta on saatu yli 1000 voltin vaihtojännitteisiin tai yli 1500 voltin tasajännitteisiin sähkölaitteistoihin perehdyttävissä tehtävissä.

Edellä 1 ja 2 momentissa tarkoitetun soveltuvan tutkinnon tai sitä täydentävän koulutuksen tarkempi oppisisältö määritellään liitteen kohdassa 3.

13 §

Sähköpätevyys 2 oikeuttaa toimimaan enintään 1000 voltin vaihtojännitteisten ja 1500 voltin tasajännitteisten sähkölaitteiden ja -laitteistojen sähkötöiden johtajana sekä käytön johtajana.

Sähköpätevyyteen 2 vaaditaan hyväksytysti suoritettu soveltuva sähköturvallisuus-tutkinto sekä:

1) soveltuva tekniikan alan korkeakoulu-tutkinto, sähkövoima-alan insinöörin tai sähkövoima-alan teknikon tutkinto ja tutkinnon suorittamisen jälkeen vähintään kahden vuoden työkokemus; taikka

2) soveltuva ammatillinen perustutkinto, ammattitutkinto, erikoisammattitutkinto tai vastaava aiempi koulutus tai tutkinto ja tämän suorittamisen jälkeen vähintään kolmen vuoden työkokemus.

Edellä 2 momentissa mainitun työkokemuksen tulee olla riittävän laaja-alaista sähkölaitteistojen rakentamiseen ja sähkötöiden johtamiseen perehdyttävää.

Edellä 2 momentissa tarkoitetun soveltuvan tutkinnon tai sitä vastaavan koulutuksen tarkempi oppisisältö määritellään liitteen kohdassa 1.

14 §

Sähköpätevyys 3 oikeuttaa toimimaan sähkötöiden johtajana enintään 1000 voltin vaihtojännitteiseen tai enintään 1500 voltin tasajännitteeseen verkkoon liitettäväksi tarkoitettujen sähkölaitteiden korjaustöissä.

Korjaustöihin rinnastetaan sähkölaitteiston yksittäisen komponentin vaihtaminen sekä korjattavan tai uutena verkkoon liitettävän sähkölaitteen tai -laitteiston yksittäisen syöttöjohdon asentaminen asennusrasialta tai kiinteistön jakokeskukselta muuttamatta keskuksen rakennetta.

Sähköpätevyyteen 3 vaaditaan hyväksytysti suoritettu soveltuva sähköturvallisuustutkinto sekä 11 §:ssä säädetty riittävä ammattitaito sähkö- ja käyttötöihin.

18 §

Arviointilaitos voi hakemuksesta myöntää hakijan koulutusta vastaavalle sähköalan tehtäväalueelle rajoitetun 14 §:ssä tarkoitetun pätevyydestodistuksen sille, joka on suorittanut tehtäväalueen ammatillisen perustutkinnon, ammattitutkinnon, erikoisammattitutkinnon tai vastaavan aiemman koulutuksen tai tutkinnon ja hankkinut kuuden kuukauden pituisen työkokemuksen tehtäväalueen sähkötöistä.

Jos henkilöltä 14—17 §:ssä edellytetty työkokemus ei ole riittävän laaja-alaista, voi arviointilaitos pyynnöstä myöntää pätevyydestodistuksen rajattuna työkokemuksesta vastaavalle tehtäväalueelle.

Edellä 1 momentissa tarkoitetun soveltuvan tutkinnon tarkempi oppisisältö määritellään liitteen kohdassa 1.

22 §

Pätevyydestodistusta on haettava viimeistään viiden vuoden kuluttua siitä, kun turvallisuustutkinto on suoritettu.

23 a §

Arviointilaitoksen tulee arvioida Euroopan talousalueen jäsenvaltion kansalaisen toisessa talousalueen jäsenvaltiossa hankkima sähköalan työkokemus. Pätevyystodistuksen myöntämiselle asetettujen edellytysten katsotaan täyttyvän, kun ammattipätevyyden tunnustamisesta annetun Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2005/36/EY III osaston II luvussa säädetyt edellytykset täyttyvät. Hakijan tulee liittää hakemukseensa asianomaisen jäsenvaltion toimivaltaisen viranomaisen tai elimen antama toiminnan luonnetta ja kestoa koskeva todistus.

29 §

Edellä 1 momentin 3 kohdassa tarkoitettulle sähkölaitteiston rakennus- ja korjaustyölle on tehtävä sähköturvallisuuslain 17 §:n mukai-

Helsingissä 6 päivänä toukokuuta 2010

Elinkeinoministeri *Mauri Pekkarinen*

nen varmennustarkastus, jollei kyse ole vähäisestä toimenpiteestä. Varmennustarkastuksessa on selvitettävä, että sähkötyön suorittajalla on 1 momentissa edellytetty pätevyys. Edellä 11 §:n 1 momentin mukainen pätevyys on osoitettava arviointilaitoksen soveltuvalla todistuksella.

Tämä asetus tulee voimaan 31 päivänä toukokuuta 2010.

Arviointilaitos voi vuoden 2011 loppuun mennessä saapuneesta hakemuksesta myöntää tässä asetuksessa tarkoitettun pätevyystodistuksen tai muun todistuksen, jos tämän asetuksen voimaantullessa voimassa olleiden säännösten mukaiset edellytykset täyttyvät.

Pätevyystodistusta voidaan hakea 22 §:n estämättä viimeistään kymmenen vuoden kuluessa turvallisuustutkimuksen suorittamisesta, jos tutkinto on suoritettu ennen tämän asetuksen voimaantuloa.

Ylitarkastaja Päivi Marttila

SOVELTUVAN TUTKINNON OPPISISÄLTÖ JA LAAJUUS**1. 11 §:n 4 momentissa, 13 §:ssä ja 18 §:n 3 momentissa tarkoitettu tutkinto ja sitä vastaavat opinnot**

Soveltuvan tekniikan alan korkeakoulututkinnon tai sitä täydentävien opintojen tulee sisältää sähköalan opintoja vähintään 45 opintopistettä. Opinnot voivat olla teoriakursseja, laboratorioskursseja, harjoitustöitä, projektityöopintoja tai muita vastaavia opintoja. Harjoittelua ja opinnäytetyötä ei kuitenkaan lueta mukaan opintopistemäärään.

Soveltuva tekniikan alan muun tutkinnon tulee sisältää sähköalan opintoja vähintään 40 opintoviikkoa.

Opintoihin tulee kuulua alla olevan luettelon aihealueet siten, että kunkin kohdan opintojen laajuus on vähintään 1,5 opintopistettä tai yksi opintoviikko. Aihealueen jälkeen on lueteltu tarkemmin sen oppisisältö. Aihealueet ovat:

1) teoreettinen sähkötekniikka ja sähkömittaustekniikka:

- sähkötekniikan komponentit, virtapiirilait, virtapiirien laskumenetelmät,
- sähkömagnetismi, induktioilmiö, vaihtosähkön perusteet, vaihtosähköpiirien keskeiset laskumenetelmät, resonanssi-ilmiö, kompensointi,
- symmetrinen ja epäsymmetrinen 3-vaihejärjestelmä, jännitteen alenema, yliaaltojen teoria,
- sähköstatiikka ja sähkölujuus,
- virran, jännitteen ja tehon mittaaminen sähkövoimajärjestelmässä, energiamittaus, sähkön laatuun liittyvät mittaukset;

2) sähköturvallisuussäädökset ja -standardit:

- soveltuvan sähköturvallisuustutkinnon laajuuden mukaiset sähköalan säädökset ja näiden säädösten kannalta keskeisimmät standardit;

3) sähkötyöturvallisuus:

- 4 a luvun mukainen sähkötyöturvallisuuskoulutus,
- sähkövirran vaikutukset ihmiseen, sähkötapaturmat ja niissä toimiminen, sähkölaitteiden ja -asennusten turvallisuusratkaisut;

4) sähkön siirto- ja jakeluverkot:

- maakaapeli- ja ilmajohtoasennukset;

5) rakennuksen sähköverkko:

- suojausmenetelmät, jakelujärjestelmät,
- asennustavat, tilaluokitukset, asennukset erilaisissa tiloissa,
- laitteiden, johtimien ja kaapeleiden mitoitus,
- sähkötekniinen dokumentointi,
- sähkökäytöt;

6) sähköturvallisuuteen liittyvät tarkastukset:

- kiinteistön käyttöönottotarkastukset,
- soveltuvin osin jakeluverkkojen käyttöönottotarkastukset.

Näyttöperusteisen tutkinnon tulee vastata edellä vaadittua tiedollista ja taidollista osaamista.

2. 11 §:n 5 momentissa tarkoitettu tutkinto ja sitä vastaavat opinnot

Soveltuvan tekniikan alan ammatillisen tutkinnon tulee sisältää sähköalan opintoja vähintään 20 opintoviikkoa ja soveltuva tekniikan alan korkeakoulututkinnon tulee sisältää sähköalan opintoja vähintään 25 opintopistettä. Opintoihin tulee kuulua alla olevan luettelon aihealueet siten, että kunkin kohdan opintojen laajuus on vähintään 1,5 opintopistettä tai yksi opintoviikko. Aihealueen jälkeen on lueteltu tarkemmin sen oppisisältö. Aihealueet ovat:

1) teoreettinen sähkötekniikka ja sähkömittaustekniikka:

- sähkötekniikan komponentit, virtapiirilait, virtapiirien laskumenetelmät,
- sähkömagnetismi, induktioilmiö, vaihtosähkön perusteet, vaihtosähköpiirien keskeiset laskumenetelmät;

2) sähköturvallisuussäädökset ja -standardit:

- soveltuvan sähköturvallisuustutkinnon laajuuden mukaiset sähköalan säädökset ja näiden säädösten kannalta keskeisimmät standardit;

3) sähkötyöturvallisuus:

- 4 a luvun mukainen sähkötyöturvallisuuskoulutus,
- sähkövirran vaikutukset ihmiseen, sähkötapaturmat ja niissä toimiminen, sähkölaitteiden ja -asennusten turvallisuusratkaisut;

4) rakennuksen sähköverkko:

- suojausmenetelmät, jakelujärjestelmät,
- asennustavat, tilaluokitukset, asennukset erilaisissa tiloissa,
- laitteiden, johtimien ja kaapeleiden mitoitus,
- sähkötekniinen dokumentointi,
- sähkökäytöt;

5) sähköturvallisuuteen liittyvät tarkastukset:

- kiinteistön käyttöönottotarkastukset.

Näyttöperusteisen tutkinnon tulee vastata edellä vaadittua tiedollista ja taidollista osaamista.

3. 12 §:ssä tarkoitettu tutkinto ja sitä vastaavat opinnot

Soveltuvan tekniikan alan korkeakoulututkinnon tai sitä täydentävien opintojen tulee sisältää sähköalan opintoja vähintään 45 opintopistettä. Opinnot voivat olla teoriakursseja, laboratorioskursseja, harjoitustöitä, projektityöopintoja tai muita vastaavia opintoja. Harjoittelua ja opinnäytetyötä ei kuitenkaan lueta mukaan opintopistemäärään.

Soveltuva tekniikan alan muun tutkinnon tulee sisältää sähköalan opintoja vähintään 40 opintoviikkoa.

Opintoihin tulee kuulua alla olevan luettelon aihealueet siten, että kunkin kohdan opintojen laajuus on vähintään 1,5 opintopistettä tai yksi opintoviikko. Aihealueen jälkeen on lueteltu tarkemmin sen oppisisältö. Aihealueet ovat:

SDK/SÄHKÖINEN PAINOS

N:o 351

- 1) teoreettinen sähkötekniikka ja sähkömittaustekniikka:
 - sähkötekniikan komponentit, virtapiirilait, virtapiirien laskumenetelmät,
 - sähkömagnetismi, induktioilmiö, vaihtosähkön perusteet, vaihtosähköpiirien keskeiset laskumenetelmät, resonanssi-ilmiö, kompensointi,
 - symmetrinen ja epäsymmetrinen 3-vaihejärjestelmä, jännitteen alenema, yliaaltojen teoria,
 - sähköstatiikka ja sähkölujuus,
 - virran, jännitteen ja tehon mittaaminen sähkövoimajärjestelmässä, energiamittaus, sähkön laatuun liittyvät mittaukset;
- 2) sähköturvallisuussäädökset ja -standardit:
 - soveltuvan sähköturvallisuustutkinnon laajuuden mukaiset sähköalan säädökset ja näiden säädösten kannalta keskeisimmät standardit;
- 3) sähkötyöturvallisuus:
 - 4 a luvun mukainen sähkötyöturvallisuuskoulutus,
 - sähkövirran vaikutukset ihmiseen, sähkötapaturmat ja niissä toimiminen, sähkölaitteiden ja -asennusten turvallisuusratkaisut;
- 4) sähköön siirto- ja jakeluverkot sekä suurjännitetekniikka:
 - sähköön siirtojärjestelmät, ylijännitteet ja ylijännitesuojaus, sähkön laatu,
 - sähkönjakelun komponentit, kojeistot, johtojen tekninen mitoitus, oikosulku- ja maasulkurelsuojaus, sähkönjakelun automaatio ja kaukokäyttö;
- 5) rakennuksen sähköverkko:
 - suojausmenetelmät, jakelujärjestelmät,
 - asennustavat, tilaluokitukset, asennukset erilaisissa tiloissa,
 - laitteiden, johtimien ja kaapeleiden mitoitus,
 - sähkötekniinen dokumentointi,
 - sähkökäytöt;
- 6) sähköturvallisuuteen liittyvät tarkastukset:
 - kiinteistön käyttöönottotarkastukset,
 - soveltuvin osin jakeluverkkojen käyttöönottotarkastukset.

Näyttöperusteisen tutkinnon tulee vastata edellä vaadittua tiedollista ja taidollista osaamista.

JULKAISIJA: OIKEUSMINISTERIÖ

N:o 348—351, 1^{1/2} arkkia

EDITA PRIMA OY, HELSINKI 2010

EDITA PUBLISHING OY, PÄÄTOIMITTAJA JARI LINHALA

ISSN 1455-8904