

Taitaja2026-semifinaali tehtävälomake

406 Sähköasennus

Käytännön ohjeita

Kilpailijan on todistettava henkilöllisyytensä ilmoittautumisen yhteydessä. Kilpailusuoritusta voidaan kuvata ja videoida. Tarkemmat ohjeet lähetetään ilmoittautuneille kilpailijoille ja kilpailuhuoltajille sähköpostilla.

Aikataulu

27. – 29.1.2026

Kilpailutehtävän yleiskuvaus ja arviointi

Autokatokseen asennetaan 11 kW latausasema, käytössä olevaan ryhmäkeskukseen, johon lisätään vikavirtasuojakytkin ja johdonsuojakatkaisija. Lisäksi latausaseman viereen asennetaan yksiosainen suojakosketinpistorasia, jonka syöttö otetaan latausaseman syötöstä.

Kilpailulajin tehtävien sisältö kohdistuu sähköasentajan laaja-alaisen työnkuvan sisältämiin ammattitaitoa mittaaviin työtehtäviin ja teoriakysymyksiin. Käytännön työtehtävät on pyritty laatimaan siten, että ne muistuttaisivat mahdollisimman paljon todellisia sähköasentajan työtehtäviä.

Kilpailu koostuu kahdesta moduulista. Moduuli 1: Teoriatehtäviä sähköasentajan pakollisista ammatillisista tutkinnon osista. Moduuli 2: Työtehtävänä on asentaa suunnitelmien mukainen kokonaisuus ja antaa työstä käytönopastus ja dokumentit tilaajalle.

Moduuli 1

Tehtävät ovat sähköasentajan pakollisista ammatillisista tutkinnon osista; Sähköalalla toimiminen ja Pien- ja pienoisyänniteosaaminen -tutkinnonosista.

Kilpailutehtävän yleiskuvaus

Teoriatehtävät koostuvat kirjallisista tehtävistä ja teoreettisen sähkötekniikan laskutehtävistä.

Moduuli 2

Työtehtävänä on asentaa suunnitelmien mukainen sähköauton latausasema ja pistorasia ja tehdä ryhmäkeskukseen tarvittavat muutostyöt sekä antaa työstä käytönopastus että dokumentit tilaajalle.

Asennuksissa noudatetaan SFS6000-standardisarjaa (2022) sekä hyviä asennustapoja. Kiinnitysväli naula- ja/tai ruuvikiinnikkeillä vaaka- ja pystysuorassa asennuksessa on

170...200 mm. Ensimmäinen kiinnike asennetaan 50...100 mm rasiasta, kytkimestä, kojeesta tai kaapelin mutkasta. Esim. pistorasia asennetaan 1700 mm maasta. Komponenttien sijoittelu selviää tasopiirustuksesta ja seinälayoutpiirustuksesta

Pääasialliset arviointikriteerit:

Tarkempi arviointi tehdään CIS import -lomakkeelle. Kilpailutehtävä arvioidaan asteikolla 0–100 p.

Kuvaus arvioinnin toteuttamisesta:

Semifinaalivastaavat esittelevät arviointialueet ja painotukset. Arvioinnissa on pyritty painottamaan oleellisimpia asioita toiminnan kannalta. Tuomareina toimivat pääsääntöisesti samat henkilöt jokaisena kilpailupäivänä, jotta arviointi on mahdollisimman tasapuolinen.

Vaarantaessasi sähkötyö- ja/tai työturvallisuuden tuomari huomauttaa asiasta. Jos huomautuksen jälkeen vaarannat edelleen turvallisuuden, on tuomarin keskeytettävä työskentelysi, jolloin suoritukseksi joudutaan hylkäämään.

Arvioinnin suorittavat 3 tuomaria.

Esimerkki arvioinnista:

- Työ- ja sähköturvallisuus 20 p
- Teoriakoe (sähköalalla toimiminen ja pien- ja pienoistöjänniteosaaminen) 20 p
- Käyttöönotto, testaus ja toiminta 14 p
- Mitat ja ulkonäkö 10 p
- Laitteiden- ja johtoteiden asennus 8 p
- Johdotus ja liitokset 8 p
- Asiakaspalvelu ja dokumentointi 10 p
- Kestävähälytys ja yrittäjäyys 10 p
- Yhteensä 100 p

Materiaalit ja laitteet

Kilpailupaikalta löytyvät materiaalit

- Keskus- ja kiinnitystarvikkeet sekä kaapelit

Kilpailija tuo tullessaan

- henkilökortin, ajokortin tms. henkilöllisyyden todistamiseksi (myös KELA-kortti kelpaa)
- luonnosteluvälineet, kynät ja paperia
- kynän, joka soveltuu komponenttien merkintään keskuksen kanteen
- käyttöönottotarkastusmittari
- latausasema (asennus- ja käyttöönotto-ohje), joka saa olla parametroitu valmiiksi
- johtojen merkintään soveltuvat välineet esim. tarrakirjoitin, merkintäliuskat ja merkintätaskut kaapelille
- omat sähköasennustyökalut
- vääntömomenttimeisseli
- henkilökohtainen suojarustus

Muut semifinaalia koskevat ohjeet

Mikäli työssäsi tulee eteen pulmatilanne, käänny tuomarien puoleen, päästäksesi tehtävässä eteenpäin. Järjestelyjä koskevat kysymykset eivät vaikuta arviointiin. Varsinaista asennustyötä koskevat kysymykset voivat vaikuttaa arviointiin