

Mästare2026-final

406 Elinstallation

Praktiska anvisningar

Den tävlande ska bestyrka sin identitet i samband med anmälan. Tävlingsprestationen kan bli fotograferad och videofilmd. Noggrannare anvisningar skickas till anmälda tävlande och följeslagare per e-post.

Tävlingsuppgift och bedömning

Modul 1

Entreprenaddag

Uppgiften börjar med ett teoriprov. I den här tävlingsuppgiften koncentrerar man sig på installationsarbeten på entreprenad, där ett entreprenöriellt grepp, arbetets effektivitet och ett kvalitativt slutresultat betonas. Entreprenadinstallationer är installation av ledningsvägar, rörläggning, möblemang samt belysningsinstallationer. Uppgifterna baserar sig på examensdelarna arbete inom elbranschen, installation av låg- och klenspänningssel samt installation av eldrifter.

Bedömningen baserar sig delvis på entreprenadprissättning: installationerna och de använda installationstillbehören har egna priser. Material och tider har prissatts, och de val som den tävlande gör och den tid hen använder för installationerna inverkar direkt på hur många poäng man får.

Alla installationer ska färdigställas i användbart skick för drift enligt god installationssed och alla installationer ska uppfylla säkerhets- och kvalitetskraven. Bedömningens poängsättning har berättats i punkten bedömning. Maxpoängen är 40–45 poäng.

Modul 2

Centralinstallationer

Uppgiften börjar med ett teoriprov. Tävlingsdagen koncentreras på ibruktagning av installationer samt på central- och styrningskopplingar. Uppgifterna baserar sig på examensdelarna arbete inom elbranschen, installation av låg- och klenspänningssel och installation av eldrifter samt på installation av byggnadsautomation.

I bedömningen betonas tekniskt kunnande, som omfattar rätt genomförande av installationer och identifiering av fel, samt elsäkerhet, som säkras med ändamålsenliga testningar och dokumenteringar. Kopplingarnas riktighet är en viktig del av helheten. Bedömningens poängsättning har berättats i punkten bedömning. Maxpoängen är 37–42 poäng.

Modul 3

Tävlingen framskrider till kontrolluppgifter, som har som syfte att mäta de tävlandes systemkännedom samt praktiska installationsfärdigheter. I kontrolluppgifterna kan de tävlande stöta på situationer, där de till exempel ska reparera en funktionsstörning i det system som installerades på onsdagen, identifiera ett felställe i elcentralen eller utföra olika avslutningar av kablar, kabelförlängningar och kopplingar till centraler samt säkerhetsbrytare. Dessutom kan uppgifterna innehålla parametrering och programmering av system eller anordningar samt ändringsarbeten i tidigare gjorda installationer.

I bedömningen ingår både behärskande av teorikunskaper och praktiskt kunnande samt kundservice. På det sättet får man en täckande bild av de tävlandes färdigheter för arbetsuppgifter inom elbranschen. Bedömningens poängsättning har berättats i punkten bedömning. Maxpoängen är 18–22 poäng.

Bedömning

Saker som bedöms:

1. Arbets- och elsäkerhet
 2. Teoriuppgifter (Arbete inom elbranschen, Installation av låg- och klenspanningsel och Installation av eldrifter samt Installation av byggnadsautomation)
 3. Ibruktagnig, testning och dokumentation
 4. Mått och utseende
 5. Kundservice
 6. Installation av anordningar och kabelvägar samt ledningar och anslutningar
 7. Hållbar utveckling
 8. Företagsamhet
- Sammanlagt 100p.

Material och utrustning

Anordningar/system:

- ABB ACS480 -frekvensomriktare
- Plejd -styrssystem
- Glamox -styrssystem för belysning (Dali1)
- Jordledarsystem
- Gruppcentral
- Kabelvägar
- Elinstallationskablar
- Möbler
- Kopplingar och småtillbehör

Material på tävlingsplatsen

- Alla material som behövs i tävlingen

Den tävlande ska ta med sig

Den tävlande ska ta med sig det som behövs för installationer i de ovannämnda modulerna:

- Elmontörens handverktyg och installationsverktyg för central- och kabelvägsinstallationer
- Järnsåg med reservblad
- Elverktyg
- Batteridrivna maskin med driftändor
- Installationsverktyg
- Alla mätinstrument bl.a. mätare för ibruktagningsbesiktning

samt

- Personlig skyddsutrustning
 - o hjälm
 - o Skyddsglasögon
 - o Skyddsskor (med läderöverdel (inte konstläder) inga öppna plastdelar eller nät, sluten modell, med konstruktion som tål gnistor och hetta)
- Arbetskläder som passar för byggarbetsplatsen
 - o EN ISO 11612:2015 Skyddskläder mot hetta och flamma
- Anteckningsredskap

Övriga anvisningar för finalen