



## NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: [vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu](mailto:vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu)

Web: [www.nyiregyhaziavk.hu](http://www.nyiregyhaziavk.hu)

### Képesítő vizsga feltételei és tartalma

#### PROGRAMKÖVETELMÉNY

#### képesítő vizsgára vonatkozó kivonata

07134027 számú, Kisfeszültségű szabadvezeték hálózati FAM szerelő szakképesítés

### 2 A programkövetelmény, illetve az ennek alapján szervezhető szakmai képzés

- 2.1 Megnevezése: Kisfeszültségű szabadvezeték hálózati FAM szerelő
- 2.2 Ágazat megnevezése: Elektronika és elektrotechnika
- 2.3 Besorolása a képzési területek egységes osztályozási rendszere (KEOR) szerinti kód alapján: 0713

### 11 A képesítő vizsga megszervezéséhez szükséges feltételek és a képesítő vizsga vizsgatevékenységeinek részletes leírása:

#### 11.1 A képesítő vizsgára bocsátás feltétele:

A szakmai képzés követelményeinek teljesítéséről, a képző intézmény által kiállított tanúsítvány.

Egyéb feltételek: -

#### 11.2 Írásbeli vizsga

##### 11.2.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Kisfeszültségű FAM ismeretek

##### 11.2.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

Központilag összeállított, nyilvános feladatbankból összeállított - 20 feleletválasztós és szituációs kérdésből álló - feladatlap kitöltése. Az egyes feladattípusok aránya a vizsgafeladaton belül:

- Definíciókhoz, dokumentumokhoz kapcsolódó kérdések 10%
- Védőeszközökhöz, szerszámokhoz kapcsolódó kérdések 10%
- Személyi feltételekhez kapcsolódó kérdések 10%
- Időjárási feltételekhez kapcsolódó kérdések 5%
- Hálózat alkalmasságához kapcsolódó kérdések 5%
- Munkavédelemhez, kockázatértékeléshez, áramütéses balesethez kapcsolódó kérdések 10%
- Munkalépésekhez kapcsolódó szituációs kérdés 50%



## NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: [vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu](mailto:vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu)

Web: [www.nyiregyhaziavk.hu](http://www.nyiregyhaziavk.hu)

11.2.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 40 perc.

11.2.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 40%.

11.2.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:

Az értékelés százalékos formában történik. A javítás a feladatsorhoz rendelt értékelési útmutató alapján történik. Az egyes feladattípusok értékelése a teljes vizsgafeladaton belül:

Definíciók, dokumentumok	10%
Védőeszközök, szerszámok	10%
Személyi feltételek	10%
Időjárási feltételek	5%
Hálózat alkalmassága	5%
Munkavédelem, kockázatértékelés, áramütéses baleset	10%
Munkalépésekhez kapcsolódó szituációs kérdés	50%

11.2.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 60%-át elérte.

11.3 Projektfeladat

11.3.1 A vizsgatevékenység megnevezése: Kisfeszültségű FAM szabadvezeték hálózatszerelési gyakorlat

11.3.2 A vizsgatevékenység, vagy részeinek leírása:

A projektfeladat 2 részből áll. 3 fős munkacsoportban kell végrehajtani a vizsgarészeket úgy, hogy a munkacsoport mindhárom tagja legyen munkavezetői és beavatkozási szerepkörben is. Ehhez az egyik vizsgarészen belül is megcserélendőek a szerepkörök.

I. Vizsgarész: 90 perc

Feszültség alatti szerelési feladatot végez el a FAM előírások szerint kisfeszültségű szigetelt szabadvezetéken: szabadvezetéki elosztó biztosítószekrényt cserél.

II. Vizsgarész: 90 perc

Feszültség alatti szerelési feladatot végez el a FAM előírások szerint kisfeszültségű csupasz szabadvezetéken: vezetékbiszabályozást végez.

11.3.3 A vizsgatevékenység végrehajtására rendelkezésre álló időtartam: 180 perc

11.3.4 A vizsgatevékenység aránya a teljes képesítő vizsgán belül: 60%

11.3.5 A vizsgatevékenység értékelésének szempontjai:



## NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: [vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu](mailto:vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu)

Web: [www.nyiregyhaziavk.hu](http://www.nyiregyhaziavk.hu)

Az értékelés százalékos formában történik.

A vizsgatevékenység értékeléséhez a vizsgaszervezőnek részletes értékelő lapot kell összeállítania az alábbi szempontok figyelembevételével:

### I. Vizsgarész értékelése (45%)

- szakmai, biztonsági szabályok betartása (tűz-, munka-, balesetvédelem) kockázatelemzés elvégzése 5%
- feladatutasítás megértése 5%
- megvalósítás lépéseinek sorrendje, szakszerű kivitelezése (szakszerűség, minőség) 20%
- megvalósítás során alkalmazott eszközök, anyagok használata 5%
- kommunikáció minősége a kollégákkal 2,5%
- szükséges dokumentáció vezetése 2,5%
- hatékonyság, csapatmunka, kreativitás, igényesség 5%

### II. Vizsgarész értékelése (45%)

- szakmai, biztonsági szabályok betartása (tűz-, munka-, balesetvédelem) kockázatelemzés elvégzése 5%
- feladatutasítás megértése 5%
- megvalósítás lépéseinek sorrendje, szakszerű kivitelezése (szakszerűség, minőség) 20%
- megvalósítás során alkalmazott eszközök, anyagok használata 5%
- kommunikáció minősége a kollégákkal 2,5%
- szükséges dokumentáció vezetése 2,5%
- hatékonyság, csapatmunka, kreativitás, igényesség 5%

I. vagy II. Vizsgarész további értékelése, amelyben munkavezetői szerepkört tölt be (10%):

- Munkavezetői attitűd 10%

11.3.6 A vizsgatevékenység akkor eredményes, ha a vizsgázó a megszerezhető összes pontszám legalább 60%-át elérte.

11.4 Az írásbeli és a projektfeladat vizsgatevékenységek együttes, végső értékelése mellett a vizsgaszervezőnek javaslatot kell adnia a munkavezetői kompetenciára vonatkozóan:

Amennyiben az írásbeli vizsgatevékenység eredménye 70% vagy annál magasabb ÉS a projektfeladat eredményes (60% vagy a felettire értékelt) ÉS a projektfeladat értékelésén



## NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: [vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu](mailto:vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu)

Web: [www.nyiregyhaziavk.hu](http://www.nyiregyhaziavk.hu)

belül a munkavezetői attitűd értékelése 6% vagy annál magasabb, akkor KiF-2 feljogosítási fokozatra ad javaslatot (munkavezetői szerepkört is betölthet). Amennyiben e feltételek közül valamelyik nem teljesül, akkor a vizsgaszervező KiF-1 feljogosítási fokozatra ad javaslatot (beavatkozó szerelői szerepkört tölthet be munkavezetői irányítással).

### 11.5 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges személyi feltételek:

A kiefeszültségű szabadvezeték hálózati FAM tevékenységre alkalmas FAM tanpálya felelős szakszemélyzete.

### 11.6 A vizsgatevékenységek lebonyolításához szükséges tárgyi feltételek:

- Villanyszerelő kéziszerszámok, kiségek,
- FAM szerszámok,
- A FAM tevékenység védőeszközei,
- Villamos mérőműszerek,
- Környezetszennyező anyagok gyűjtői,
- Az oszlopmászás eszközei és védőfelszerelése,
- Kiefeszültségű szabadvezeték hálózati FAM tevékenységre alkalmas FAM tanpálya.

A tanpályára vonatkozó követelmények:

- A tanpályát úgy kell kialakítani, hogy a hálózaton előforduló jellemző oszloptípusokat, vezető-elrendezési módokat, berendezéseket tartalmazza. A berendezéseken végzett feladatok feszültség alatt gyakorolhatók.
- Kötelező elemek a szabadvezetékes tanpályán:
  - o Oszlopok (jellemző KIF típusok)
    - Fa betongyámon vagy gyám nélkül
    - Feszítő és tartóoszlop is legyen a vezetékszakaszon o
  - Vezeték szigetelése szerint
    - Csupasz és szigetelt o
  - Közvilágítás
    - Legyen élő közvilágítás a hálózaton
  - o Távtartó o Szakasz-szekrény
- Nem szükséges minden vezeték-keresztmetszet vagy készüléktípus megléte a tanpályán, hiszen ez a követelmény a hálózaton megtalálható számtalan típus miatt nem is lehetséges, de törekedni kell a minél sokrétűbb portfólióra. Nem cél a berendezéstípusok teljes körű megismerése.
- A tanpálya táplálásával kapcsolatos különleges követelmény a szabványos előírásokon túlmenően: áramvédő kapcsoló beépítése.



## NYÍREGYHÁZI VIZSGAKÖZPONT

4400 Nyíregyháza, Tiszavasvári út 12.

Tel: +36 70-705-0957

E-mail cím: [vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu](mailto:vizsgakozpont@nyiregyhaziavk.hu)

Web: [www.nyiregyhaziavk.hu](http://www.nyiregyhaziavk.hu)

- A szabadvezetékes munkák esetén a szakmai fogások - pl. burkolatok elhelyezése - begyakorlásához csökkentett magasságú (földről is elérhető) hálózatszakaszt - legalább egy szigeteltvezetékes hálózatrészt – is ki kell alakítani.
- Szabadvezetékes munkák esetén a kosaras gépkocsival történő munkavégzés lehetőségét biztosítani kell.

11.7 A vizsgatevékenységek alóli felmentések speciális esetei, módja, és feltételei: -

11.8 A képesítő vizsgán használható segédeszközökre és egyéb dokumentumokra vonatkozó részletes szabályok: -

11.9 A vizsgatevékenységek megszervezésére, azok vizsgaidőpontjaira, a vizsgaidőszakokra vonatkozó sajátos feltételek: -