

A 27/2012 (VIII. 27.) NGM rendelet (12/2013 (III.28) NGM rendelet által módosított) szakmai és vizsgakövetelménye alapján.

Szakképesítés, azonosító száma és megnevezése

35 522 12	Villamos elosztóhálózat szerel . üzemeltet
-----------	--

Tájékoztató

A vizsgázó az els lapra írja fel a nevét!

Ha a vizsgafeladat kidolgozásához több lapot használ fel, a nevét valamennyi lapon fel kell tüntetnie, és a lapokat sorszámmal el kell látnia.

Használható segédeszköz: számológép

**Értékelési skála:**

<b>81 – 100 pont</b>	<b>5 (jeles)</b>
<b>71 – 80 pont</b>	<b>4 (jó)</b>
<b>61 – 70 pont</b>	<b>3 (közepes)</b>
<b>51 – 60 pont</b>	<b>2 (elégséges)</b>
<b>0 – 50 pont</b>	<b>1 (elégtelen)</b>

**A javítási-értékelési útmutatótól eltér helyes megoldásokat is el kell fogadni.**

**A vizsgafeladat értékelési súlyaránya: 20%.**

**1. feladat****Összesen: 12 pont****Tesztkérdések**

**Karikázza be a válaszok közül az Ön által helyesnek tartott válasz betűjelét! Csak a hibátlan válaszokra kaphat pontot.**

**1/1. Bejárás során sérült szigetelt talált. Az üzemirányító utasítására a sérült szigetelt ki kell cserélni. Minek kell minősíteni a beavatkozást?** 4 pont

- a.) Üzemzavari beavatkozás.
- b.) Üzemzavar-megelőző javítás.
- c.) Tervszerű munkavégzés.

**1/2. Rövid idejű hálózati zavar lépett fel. Mennyi idő után kell üzemzavarnak minősíteni?** 4 pont

- a.) Rövid idejű kiesés csak az 1 percnél rövidebb kimaradás.
- b.) Rövid idejű a 2 percnél rövidebb kimaradás.
- c.) Üzemzavar csak a 3 percnél hosszabb kimaradás.

**1/3. Feszültség alatti munkavégzés az MSZ 1585:2012 szabvány szerint:** 4 pont

- a.) Feszültség alatt végzett munkának számít az a munka is, amelynek a munkát végző személy a szokásos körülmények mellett nem tudja a közelítési övezetbe való behatolást biztonságosan elkerülni.
- b.) Minden olyan munka, amelynek során a munkát végző személy testrészével, szerszámmal, szerkezettel, védő- vagy segédeszközzel szándékosan aktív részeket érint, vagy a feszültség alatti munkavégzés övezetébe hatol.
- c.) Minden olyan munka, amelynek során a munkát végző személy a testrészével, szerszámmal vagy más tárggyal, a feszültség alatti munkavégzés övezetének érintése nélkül behatol a közelítési övezetbe.

**2. feladat****Összesen: 10 pont**

**Válassza ki, melyik az igaz és melyik a hamis állítás!**

a.) Feljogosítás csak a villamos állományába tartozó vagy kirendeléssel munkát végző személy, illetve meghatározott körülmények között idegen üzemeltet munkatársa részére adható.

Igaz      Hamis

b.) A villamos munkákra és berendezésekre vonatkozó villamos, építészeti-m szaki és mérnöki-m szaki tervezést csak az a magánszemély végezhet, aki a Magyar Mérnöki Kamara tervezési névjegyzékében az erre vonatkozó szakirányú jogosultággal rendelkezik.

Igaz      Hamis

c.) Idegen vállalkozó, aki az üzemeltet hatáskörébe tartozó berendezéseken, létesítményeken megbízás alapján állandó vagy alkalmi munkát végez, és dolgozói nem tartoznak az üzemeltet saját személyi állományába.

Igaz      Hamis

d.) Új erőforrás, állomás, távvezeték, kábel, illetve ezek új nyomvonalának feszültség alá helyezését az érintett településeken legalább 48 órával előbb a kivitelező köteles közhírré tenni.

Igaz      Hamis

- e.) Ha az idegen munkáltató nem veszi figyelembe az üzemeltet személy-, üzem- és vagyonbiztonságot érint el írásait, a berendezésfelel snek jogában áll a munkálatok azonnali beszüntetését elrendelni.

Igaz                      Hamis  
5 x 2 pont

### 3. feladat

**Összesen: 42 pont**

**A következ kérdéseket válaszolja meg!**

- 3/1. Milyen gyakorisággal kell az alábbi személyi véd eszközöket biztonságai szempontból felülvizsgálni az MSZ 1585:2012 szerint?**                      6 pont

- Munkahelyzet-beállító deréköv                      .....
- Teljes testhevederzet                      .....
- Mászószerszám                      .....
- Egysarkú feszültségkémler (1 kV felett)                      .....
- Fázisazonosító (1 kV felett)                      .....
- Szigetel -, illetve kezel rúd (1 kV felett)                      .....

- 3/2. Sorolja fel a villamosm vi f berendezés els üzembe helyezésekor vagy az átadás-átvételi eljárásakor az üzemeltet részére átadandó dokumentumokat!**                      8 pont

.....

.....

.....

.....

.....

.....

- 3/3. Sorolja fel az üzembe helyezési próbák megkezdésének feltételeit!**                      4 pont

.....

.....

.....

.....

- 3/4. Határozza meg a munkavezet feladatát a munka befejezése után!**                      8 pont

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....  
 .....  
 .....

**3/5. Az organizációs bejárást követ en a következ feladatokat kell a kivitelez nek megszervezni:** 8 pont

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**3/6. Sorolja fel, hogy az organizációs bejárás on mikre kell figyelemmel lenni!** 8 pont

- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....
- .....

**4. feladat** Összesen: 36 pont

**Határozza meg egy egyfázisú csatlakozóvezetéken létrejöv feszültségesés mértékét! Min sítse a csatlakozóvezetékét, kielégíti-e a garantált szolgáltatások és az MSZ 447 szabvány el írását!**

A csatlakozás névleges áramer ssége: 32 A  
 A leágazási pont névleges feszültsége: 230 V  
 A csatlakozóvezeték hossza: 45 m  
 A csatlakozóvezeték keresztmetszete: 16 mm<sup>2</sup> Al

A csatlakozóvezeték fajlagos ellenállása:  $= 0,0286 \frac{\Omega \cdot \text{mm}^2}{\text{m}}$