

MAGYAR KERESKEDELMI ÉS IPARKAMARA

**SZINTVIZSGA
SZAKMAI GYAKORLATI FELADAT
27/2012. (VIII. 27.) NGM rendelet alapján**

„D” feladat

**Szakképesítés azonosító száma, megnevezése:
34 522 04 Villanyszerelő**

**Szintvizsga időtartama: 210 perc
Elérhető maximális pontszám: 100 pont**

„D” feladat

D/I. feladat:

60 pont
120 perc

Készítse el egy háromszintes (fszt, I. – II. emelet) ház lépcsőház világítását!

A tápfeszültség 230 V, túláramvédelmi készülék C jelleggörbéjű 6 A-es kismegszakító, a hibavédelmi (érintésvédelmi) megoldás nullázás, TN-S legyen!

A kapcsolás feleljen meg az alábbi követelményeknek:

- A házban minden szinten – szintenként egymás felett – egy-egy lámpatest van, a nyomógombok a lámpatest alatt helyezkednek el.
- három üzemmódja legyen:
 - *Nappali:* ekkor a lépcsőházi világítást nem lehet a nyomógombokkal bekapcsolni.
 - *Folyamatos:* ekkor a lépcsőház világítása folyamatosan működik.
 - *Éjszakai:* ekkor a lakók a világítást szintenként egy-egy nyomógombbal tudják bekapcsolni, a kikapcsolás pedig 3 perc múlva automatikusan megtörténik.
- Az üzemmódok kiválasztását kétáramkörös kapcsolóval oldja meg.

1. Tanulmányozza a rendelkezésére bocsátott lépcsőházi automata bekötési rajzát!

Döntse el, három- vagy négyvezetékes rendszerű kiépítést alkalmaz!

2. Az 1. ábra kiegészítésével készítse el a kapcsolás huzalozási rajzát, majd mutassa be a vizsgabizottságnak

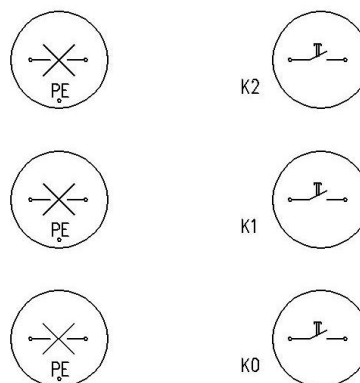
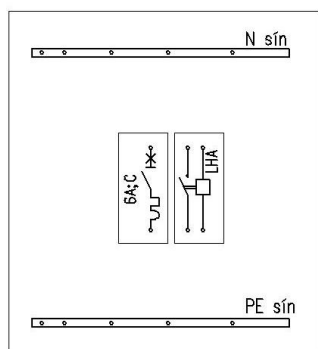
3. A mellékelt egyvonalas rajzon (2. ábra) adja meg a jelölt szakaszokon a vezeték számokat!

4. Készítse el a kapcsolást a vezetékek csatornában történő szerelésével!

5. Mérje meg folyamatos üzemmódban a fogyasztók eredő áramfelvételét, és a tápfeszültséget! Számítsa ki a lépcsőházi világítás napi fogyasztását folyamatos üzemmódban, ha az naponta 18:00 – 22:00 óra között üzemel!

A D/I. feladathoz
 Huzalozási rajz (1. ábra)

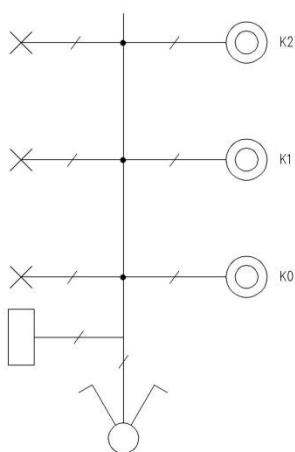
Betűp:
 L1 •
 N •
 PE •



Egyvonalas rajz (2. ábra)

Háromvezetékes / négyvezetékes rendszerű kiépítést alkalmaztam.

(a megfelelő szöveg aláhúzendó!)



A D/I. feladathoz

MÉRÉSI LAP

Mérés helyszíne: _____

Mérést végezte: _____

Mérés időpontja: _____

Mért berendezés megnevezése: _____

Mérés leírása: _____

Mérés eredménye: $I_{\text{eredő}} = \dots\dots\dots [\dots]$; $U_{\text{táp}} = \dots\dots\dots [\dots]$

A fogyasztó teljesítménye: $\dots\dots\dots [\dots]$

A bekapcsolt állapot időtartama: $\dots\dots\dots [\dots]$

A fogyasztás: $\dots\dots\dots [\dots]$

Dátum: _____

aláírás

D/II. feladat:

**40 pont
90 perc**

A rendelkezésére bocsátott anyagból készítsen oszlopra rögzíthető vezetékfeszítő horgot az alábbi rajz szerint.

- 1. Határozza meg a szükséges anyagmennyiséget a rajz alapján.**

A munkadarab mérete: \varnothing :.....; anyaghossz:..... mm

- 2. Kézi forgácsolással – fűrészeléssel és reszeléssel – vágja méretre és sorjátlanítsa a munkadarabot.**
- 3. Jelölje be a hajlítás helyeit, majd készítse el a munkadarabot.**
- 4. Ügyeljen arra, hogy a megmunkálás közben ne ronszolódjon a munkadarab felülete.**

