

## Seznam součástek pro výrobu pomůcek z 15. 11. 2021 v Magenta Experience Centru (Elixír do škol)

Uvádíme kódy pro GME, ale je možné použít libovolného dodavatele).

Pokud budete objednávat, vyplatí se kupovat ve větším množství, protože ceny pak klesnou třeba na ¼ oproti ceně uvedené za jeden kus.

### UV lampička:

UV LED 5mm UV úhel vyzařování 15°; typická svítivost 14mW při 20mA a 3,4 V; max. propustný proud 30mA Vlnová délka dominantní: 395nm

<https://www.gme.cz/led-5mm-ultraviolet-14mw-15-osv4dl5111a#product-detail>

Předřadný odpor se vypočítá ze vztahu (Napětí zdroje – napětí LED) / proud procházející LED =  $(4,5\text{ V} - 3,4\text{ V}) / 0,02\text{ A} = 55\text{ ohmů}$ . Použili jsme o něco větší hodnotu, tedy 82R (82,0 ohmů), je možné ale použít klidně i 220 ohmů, jen ledka bude méně svítit.

<https://www.gme.cz/rm-82r-0204-0-4w-1-yageo> (kód 119-260)

### Tranzistory a antiparalelní LED

Tranzistor NPN BC 547C

<https://www.gme.cz/bipolarni-tranzistor-bc547c-ammo> (kód 210 – 129)

LED červená

<https://www.gme.cz/led-3mm-red-150-35-bl-bd0141> (kód 511-309)

LED zelená

<https://www.gme.cz/led-3mm-green-40-35-bl-b2141-at> (kód 511-051)

Baterie 4,5 V, propojovací vodiče.

Tip pro pořízení kvalitních kabelů:

<https://fyzikalnisuplik.websnadno.cz/Prodej-pomucek.html> (V. Pazdera, fyzikální šuplík).