

**Vaja 15 – Meritve polarizacije svetlobe**

Pri tej vaji smo pod različnimi koti (od  $0^\circ$  do  $360^\circ$ ) merili oziroma odčitavali preko osciloskopa linearno polarizacijo na izhodu iz laserja, eliptično polarizacijo in krožno polarizacijo. Najprej smo med moduliran izvor in detektor vstavili samo en polarizator, nato smo dodali še sluido ali  $\lambda/4$  ploščico. Vse rezultate smo vpisali v priloženo tabelo. Pri krožni polarizaciji je pomembno to, da sluido tako nastavimo da je pri vseh kotih enak izhodni signal.

**Odgovori na vprašanja 15.vaje:**

1. debelino ploščice  $\lambda/4$  določimo glede na  $\lambda$  laserja. Debelina je izbrana tako, da razlika poti med hitrejšim in počasnejšim valom ustreza četrtini valovne dolžine.
2. Levo ali desno polarizacijo dosežemo z  $\lambda/4$  ploščico tako, da jo zasučemo za  $180^\circ$ .