



## **Středoškolská technika 2013**

**Setkání a prezentace prací středoškolských studentů na ČVUT**

### **RC loď - stavebnice**

**Jakub Sládek**

Střední průmyslová škola sdělovací techniky.  
110 00 Praha 1, Panská 856/3

#### **ANOTACE:**

Náplň maturitní práce by měl být výstup v podobě tištěného návodu k sestavení dřevěného modelu lodi s možností zabudování příslušenství na dálkové ovládání. Dále by zde měla být možnost zaslat výkres v elektronické podobě do firmy nabízející řezání laserem a nechat si stavebnici laserem předřezat a doma si ji už pouze sestavit. Maturitní práci doprovází funkční zhotovený model vlastní výroby.

## RC loď - stavebnice

Rozhodl jsem se postavit malý funkční RC model dřevěné lodi a naprojektovat plán pro ostatní modeláře a milovníky lodí a modelů rádiem řízených. Důvodem ke zhotovení malého modelu lodi byla nesnadná dostupnost těchto výrobků na trhu. Výhodou malého modelu je jeho skladnost, nenáročnost na prostory pro výrobu a snadné přepravování. Malý model můžete jít pouštět zejména na malé vodní toky, ale i na velké s klidnou hladinou. Nevýhodou zmiňovaného modelu jsou stísněné prostory k uložení potřebných součástí a elektroniky nutné k funkčnosti modelu. Tento problém jsem v průběhu stavby úspěšně vyřešil.

Lod' je postavena ze dřeva, poháněna elektromotorem a ovládána RC soupravou. Základní ovládání umožňuje jízdu vpřed, vzad, vlevo a vpravo. K základnímu ovládání stačí dvoukanálová RC souprava, která pomocí obousměrného regulátoru umožňuje chod motoru vpřed i vzad a dále RC souprava ovládá servo, které mechanicky nastaví polohu kormidla lodě.

### Parametry:

- Celková délka: 286 mm
- Šířka: 109 mm
- Celková výška: 192 mm
- Ponor: 56 mm
- Výtlač: 860 g

