



Letový trenážer - přenosná varianta

Radek Litera , Ondřej Otáhal

**Střední škola letecké a výpočetní techniky Odolena Voda
U letiště 370**



Obsah

- 1) Příprava projektu trenážeru
- 2) Zpracování dokumentace
- 3) Finanční zajištění projektu
- 4) Zahájení prací na trenážeru
- 5) Zajištění komponentů
- 6) Zpracování, závěrečné úpravy

1) Příprava projektu trenážeru

Počátkem kalendářního roku 2017 vznikl na naší Střední škole letecké a výpočetní techniky Odolena Voda nápad na výrobu letového simulátoru – přenosná varianta pro potřebu propagace naší letecké školy. Jednoznačně byl dán požadavek na mobilitu tzn. přenosný a rozkládací model. Kolektiv studentů zpracoval několik návrhů s využitím zkušeností získaných při výrobě v minulosti. Vzhledem k tomu, že jsme škola letecké a výpočetní techniky, je výroba trenážeru zasazená částečně do osnov studentů školy v rámci praktické výuky.

Po vybrání návrhu byla zahájena práce v projektové oblasti. Především jsme řešili otázku koncepce. Bylo na místě zhodnotit naše možnosti a zpracovat reálnou koncepci takového projektu. Začali jsme sestavovat tým, který se bude podílet na přípravě a provedení celé akce. Nebyla podceněna ani motivace jednotlivých aktérů ze strany Zenitu.

Na projektu se podílel hlavně studenti **Radek Litera a Ondřej Otáhal**. Dále jsme do týmu začlenili tradičně dva členy obecně prospěšné společnosti Zenit jako takový dozor. Jednalo se o pana **Jiřího Stoklásku a Aleše Vyhnala**. Tento tým se podílel na zpracování výsledné koncepce a zajištění výroby celého projektu včetně finančního zajištění.

2) Zpracování dokumentace

Na počátku roku 2017 byla postupně sestavena projektová dokumentace letového trenážeru a bylo vyrobeno několik modelů pro zjištění funkčnosti a zhodnocení mobility.

Vyřešili jsme také podobu trenažéru . Důležitým prvkem jsou ovládací panely přístroje. Byly provedeny výpočty pro stabilitu trenažéru a sestavu ovládacích prvků.

3) Finanční zajištění projektu

Pro celkovou realizaci je velice důležité finanční zajištění celé akce. Zde bylo podstatné schválení celého projektu vedením školy pro prezentaci na soutěži studentů . Finanční krytí bylo poskytnuto společností ZENIT o.p.s.

4) Zahájení prací na trenažéru

Podle výkresů byly zahájeny práce na zpracování základní konstrukce přístroje. Byl nadělen materiál a dílensky opracován . Byla zahájena výroba spojovacích komponentů přístroje. Jednotlivé části byly dle dokumentace dolícovány do profilů a svařeny. Celkově nosné prvky trenažéru zajišťují uložení tohoto přístroje do zavazadlového prostoru osobního vozidla.





5) Zajištění komponentů

Letový trenažér byl vybaven ovládacími prvky pro jednoduché ovládání . Ovladače byly umístěny na připravené konzoly a propojeny s počítačem. Část komponentů byla zajištěna nákupem a přizpůsobena potřebám trenažéru.

6) Zpracování a závěrečné úpravy - zkušební provoz

Celá sestava letového trenažéru byla po dokončení podrobena zátěžovým testům. Nasazení do systému propagace naší školy bylo provedeno poté v průběhu měsíce října – prosince 2017. Během zkušebního provozu bylo odstraněno několik drobných závad v oblasti ovládacích prvků a letový trenažér byl předán do užívání naší letecké školy.

Radek Litera

Ondřej Otáhal

V Odolené Vodě dne 13.dubna 2018