

**Název veřejné zakázky:**

**Dodávka přístrojů a sestav pro laboratorní výuku fyziky**

**I. Odůvodnění účelnosti veřejné zakázky dle ust. § 86 odst. 2 a § 156 odst. 1 písm. a) ZVZ**

**Popis potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny:**

Dodávka má naplnit potřebu zvýšení přitažlivosti, modernosti, názornosti a kvality výuky fyziky studentů ve fyzikálním praktiku a demonstrací na přednáškách z fyziky. Týká se základních kurzů fyziky, kde se vyučují kmity a vlnění i pokročilých, kde se studují zejména vlastnosti pevných látek a plynů. Zakázka je realizována v rámci projektu CTPVV - Centrum technického a přírodovědného vzdělávání a výzkumu ZČU, jehož cílovou skupinou jsou studenti magisterského, doktorského a bakalářského studia studijních programů Aplikované vědy a informatika, oboru Aplikovaná fyzika a fyzikální inženýrství Fakulty aplikovaných věd. Vzhledem k prioritě interdisciplinárního vzdělávání je cílová skupina rozšířena také o studenty ostatních technických oborů ZČU. Zvýšení přitažlivosti výuky a tím i počtu talentovaných studentů technických oborů (jejichž základem je fyzika a matematika) je také dlouhodobým cílem celého českého průmyslu, jenž se potýká s nedostatkem odborníků z technických oborů.

**Popis předmětu veřejné zakázky:**

Předmětem veřejné zakázky je dodávka 20 sestav a přístrojů (laboratorních úloh), které budou studenti a vyučující využívat k měření a demonstraci fyzikálních vlastností hmoty a základních fyzikálních jevů, aby si upevnili a rozšířili poznatky získané na přednáškách.

**Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele:**

Zakázka má význam pro zkvalitnění výuky studentů technických oborů ZČU i pro další vzdělávání studentů doktorského studia. Některé prvky bude možno využít i při naplňování výzkumných programů pracoviště Katedry fyziky Fakulty aplikovaných věd ZČU.

**Popis rizik souvisejících s plněním veřejné zakázky, která zadavatel zohlednil při stanovení zadávacích podmínek:**

Nerealizace veřejné zakázky by zkomplikovala úspěšné splnění výše vytčených cílů. Bylo by nutno dané úlohy vyrábět a sestavovat vlastními silami a z provozních prostředků, což by velmi brzdilo činnost pracoviště ve výzkumných programech Evropského centra excelence NTIS (Nové technologie pro informační společnost). Design, vlastními silami vyráběných úloh, by pravděpodobně nebyl dostatečně kvalitní. Prodlení s plněním veřejné zakázky nezpůsobí větší problémy, neboť se předpokládá doba využití sestav asi 15 let.

**Předpokládaný termín splnění veřejné zakázky:**

Do 1. čtvrtletí roku 2014

**Popis alternativ naplnění plánovaného cíle a zdůvodnění**

Výroba a vývoj vlastními silami, postupný nákup z provozních prostředků, některé věci však prakticky a ekonomicky nerealizovatelné. Důsledek - blokování výzkumné činnosti pracoviště v jiných programech Evropského

centra excelence NTIS (Nové technologie pro informační společnost).

**Popis toho, do jaké míry ovlivní veřejná zakázka plnění plánovaného cíle:**

Splněním veřejné zakázky se projekt posune do fáze sestavování úloh, překladu návodů a tvorby návodů vhodných pro použití v našem prostředí. Pak se bude testovat na studentech.