

I. Odůvodnění ÚČELNOSTI veřejné zakázky dle ust. § 86 odst. 2 a § 156 odst. 1 písm. a) ZVZ a § 1 a 2 vyhlášky č. 232/2012 Sb.**Popis potřeb, které mají být splněním veřejné zakázky naplněny:**

Splnění veřejné zakázky umožní provádět rentgenovou inspekci materiálů i celých zařízení. Potřeba provádění těchto kontrol vychází z potřeby ověření nových technologií a materiálů a také ze stále se zpřísňujících požadavků na vyvíjená zařízení. Požadavky se týkají jak spolehlivosti zařízení, tak jejich bezpečnosti. Uvedené požadavky musejí splňovat i zařízení vyvíjená na našem pracovišti. Kromě ověření nových technologií a materiálů bude předmět veřejné zakázky sloužit k diagnostice vzniklých poruch nebo anomálií. Poznatky z této diagnostiky budou využívány pro další výzkum a vývoj. Splněním veřejné zakázky tak dojde ke zvyšování bezpečnosti a spolehlivosti nově vyvíjených zařízení.

Popis předmětu veřejné zakázky:

Předmětem veřejné zakázky je mikro-ohniskový rentgenový inspekční systém pro 3D výpočtovou tomografii (CT) a také standardní 2D inspekci.

Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele:

Realizace veřejné zakázky umožní rentgenové pozorování s rozlišením řádově 1 mikrometr. Kromě klasického 2D pozorování umožní i 3D výpočtovou tomografii. Předmět veřejné zakázky bude možné využívat pro nedestruktivní diagnostiku elektronických/elektrických zařízení, konstrukčních prvků a materiálů. 2D pozorování i 3D rekonstrukce vnitřních struktur umožní ověřit jednak dopady různých vlivů nebo určit příčiny vzniklých poruch nebo anomálií.

Pořízením předmětu zakázky bude zajištěna infrastruktura, které je zapotřebí pro naplnění výzkumných cílů projektu CZ.1.05/2.1.00/03.0094 Regionální inovační centrum elektrotechniky (RICE). Tento projekt má za cíl realizaci výzkumného programu „Inteligentní průmyslové systémy“, jehož součástí je i oblast Diagnostika a identifikace systémů. Tato oblast zahrnuje výzkumné a vývojové práce soustředěné na problematiku testování a spolehlivosti vyvíjených zařízení.

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

Rizika související s nerealizací veřejné zakázky, popř. snížením kvality veřejné zakázky, ohrožují naplnění cílů projektu RICE – nebyla by tak možná plnohodnotná činnost v rámci tohoto projektu a zadavateli mohou vzniknout značné škody. Tato rizika mohou negativně ovlivnit i plnění monitorovacích indikátorů. Nerealizací veřejné zakázky by byla negativně ovlivněna činnost skupiny Diagnostika a zkušebnictví v rámci projektu RICE. Mezi úkoly této skupiny patří provádění diagnostiky elektrických zařízení nebo materiálů používaných při jejich výrobě. Prováděné kontroly jsou jedním z důležitých kroků k ověření bezpečnosti a spolehlivosti nově vyvíjených a konstruovaných elektrických zařízení, stejně tak i pro hledání příčin vzniklých poruch nebo závad.

Předpokládaný termín splnění veřejné zakázky:

Nejpozději do 6 měsíců od uzavření smlouvy.

Popis alternativ naplnění plánovaného cíle a zdůvodnění:

Realizace výzkumných cílů projektu CZ.1.05/2.1.00/03.0094 Regionální inovační centrum elektrotechniky (RICE) nelze dosáhnout jiným způsobem, nežli plněním této veřejné zakázky. Zadavatel považuje dosažení cílů prostřednictvím plnění této veřejné zakázky za nejefektivnější a nejhospodárnější způsob naplnění výzkumného programu „Inteligentní průmyslové systémy“.

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

Bez pořízení požadovaného přístrojového vybavení nelze projekt jiným způsobem řešit.

Další nepovinné informace odůvodňující veřejnou zakázku:
