

Název veřejné zakázky:

Zařízení pro rapid prototyping: 3D tiskárna pro stavbu kovových součástí II

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:

Veřejná zakázka je realizována v rámci projektu Regionální technologický institut - RTI, CZ.1.05/2.1.00/03.0093, což je projekt financovaný prostřednictvím Operačního programu Výzkum a vývoj pro inovace.

Hlavním strategickým cílem projektu je vybudování, zprovoznění a udržení výzkumného ústavu s názvem Regionální technologický institut - RTI. RTI bude autonomní a nedílnou součástí Fakulty strojní na Západočeské univerzitě v Plzni. RTI bude svoje aktivity vykonávat převážně v nově vybudovaných halových laboratořích.

RTI se zaměří na výpočtovou a experimentální podporu navrhování moderních konstrukcí vozidel a výrobních strojů a zařízení a dále na výzkum, vývoj a optimalizaci strojírenských výrobních technologií. Mezi hlavní oblasti zájmu RTI patří strojírenské a technologické podniky s těmito hlavními podnikatelskými směry: výroba a provoz dopravní a manipulační techniky, výroba a provoz obráběcích a tvářecích strojů, aplikace technologií obrábění a tváření. 10 moderně vybavených laboratoří a zkušeben bude představovat novou a významnou výzkumnou kapacitou pro podniky z regionu i mimo něj.

Jedním z těchto plánovaných pracovišť je Laboratoř experimentálního obrábění vybavená **Zařízením pro rapid prototyping: 3D tiskárnou pro stavbu kovových součástí.**

Popis předmětu veřejné zakázky:

Předmětem plnění veřejné zakázky je Zařízení pro rapid prototyping: 3D tiskárna pro stavbu kovových součástí včetně příslušenství (dále jen Zařízení). Výzkum bude zaměřen zejména na aplikace stavby tvarově složitých kovových součástí střední velikosti, které nelze vyrobit, nebo jen velmi obtížně konvenčními metodami obrábění, při dosažení minimálně stejných mechanických hodnot. Zařízení bude využíváno pro stavbu kovových součástí z prášků pro výrobu nástrojových ocelí, korozivzdorných ocelí a slitin na bázi Ni. Pro provedení tzv. rychlých prototypů bude použito základního prášku. Zařízení bude sloužit k naplnění cílů projektu v oblasti výzkumu a vývoje a aplikaci získaných poznatků do praxe.

Dodané Zařízení musí být nové, plně funkční, kompletní a musí být vybaveno požadovaným softwarem včetně licence tak, aby bylo umožněno jeho plné využití. Nedílnou součástí plnění veřejné zakázky je dodávka, instalace a prvotní uvedení do provozu systému včetně zaškolení obsluhy přímo na dodaném Zařízení a SW.

Popis vzájemného vztahu předmětu veřejné zakázky a potřeb zadavatele:

Realizace veřejné zakázky umožní výzkum v oblastech technologie obrábění, technologie tváření a konstrukce strojů.

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

Rizika související s nerealizací veřejné zakázky, popř. snížením kvality veřejné zakázky, ohrožují naplnění cílů projektu RTI, zejména na pracovišti Laboratoře experimentálního obrábění - nebyla by pak možná plnohodnotná činnost v rámci této

zadávacích podmínek:

laboratoře. Tato rizika by negativně ovlivnila i plnění monitorovacích indikátorů. Prodlení veřejné zakázky může ovlivnit splnění milníku projektu RTI: Zahájení start-up provozu Laboratoře experimentálního obrábění.

**Předpokládaný termín
splnění veřejné zakázky:**

Deset (10) týdnů od uzavření smlouvy. Zadavatel stanovil termín plnění na základě průzkumu trhu.

**Popis alternativ
naplnění plánovaného
cíle a zdůvodnění**

Realizace části projektu Regionální technologický institut - RTI, CZ.1.05/2.1.00/03.0093, nelze dosáhnout jiným způsobem, nežli plněním této veřejné zakázky. Zadavatel považuje dosažení cíle prostřednictvím plnění této veřejné zakázky za nejefektivnější a nejhospodárnější způsob naplnění výše uvedeného záměru.

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

Plnění této veřejné zakázky jednou z podmínek plnohodnotné činnosti Laboratoře experimentálního obrábění.