



Vysvětlení zadávacích podmínek č. 1

k veřejné zakázce

„Software pro simulování metody konečných prvků“

Název veřejného zadavatele	Vysoká škola báňská – Technická univerzita Ostrava, Fakulta elektrotechniky a informatiky
Sídlo zadavatele	17. listopadu 2172/15, 708 00 Ostrava - Poruba
IČ zadavatele	61989100
Oprávněná osoba zadavatele	prof. Ing. Pavel Brandštetter, CSc., děkan Fakulty elektrotechniky a informatiky
Kontaktní osoba zadavatele	Mgr. Marcel Pobořil
Telefonní kontakt	+ 420 597 329 211
E-mail	marcel.poboril@vsb.cz

Vážení,
zadavatel v souladu s ustanovením části II. Výzvy k podání nabídky (dále jen „Výzva“) poskytuje vysvětlení zadávacích podmínek.

Vysvětlení zadávacích podmínek poskytuje zadavatel uveřejněním na profilu zadavatele a odesláním dosud známým dodavatelům prostřednictvím elektronického nástroje E-ZAK.

Dotaz č. 1

Chcel by som vzniesť dotaz na dva body technickej špecifikácie verejnej zákazky Software pro simulování metody konečných prvků:

- **Podpora tvorby samostatně spustitelného simulačního programu pro OS Windows**
- **Nástroj pro tvorbu výukových simulací s vlastním GUI.“**

Prosím o specifikáciu vyššie uvedených kritérií na software.

Odpověď č. 1

"Podpora tvorby samostatně spustitelného simulačního programu pro OS Windows" - od software pro matematické simulace zadavatel požaduje, aby bylo možné (aby pro to alespoň existoval modul) kompilovat simulaci společně s runtime jádrem soutěženého software do *.exe souboru. Tento *.exe soubor by měl danou úlohu nasimulovat bez použití instalace soutěženého software (jen za pomoci runtime jádra) pro matematické simulace s GUI, které mu vytvoříme. Zmíněná možnost kompilace musí být ovladatelná z GUI soutěženého produktu, nikoliv z jiného doplňkového software.

"Nástroj pro tvorbu výukových simulací s vlastním GUI." Nastavení matematického modelu vyžaduje znalosti ovládání software. Jak pro potřeby výuky, tak pro potřeby potenciální tvorby samostatně spustitelných programů zadavatel požaduje software, který dokáže simulaci reprezentovat pomocí zjednodušeného avšak plně programovatelného (nahráním sekvence příkazů, podobně jako MAKRO) grafického rozhraní (tlačítka, grafy, zadávání parametrů), jehož design si uživatel může sám vytvořit přímo v grafickém uživatelském rozhraní soutěženého software (nikoliv za pomoci dalšího software). Zadavatel požaduje tuto funkcionalitu zahrnout do nabídky a požaduje, aby GUI ovládající simulaci bylo ovládané z webových prohlížečů Firefox, Google i Explorer. Nástroj pro tvorbu GUI musí umožňovat vytvoření responsivního grafického rozhraní (zobrazení v mobilních telefonech, tabletech ap.).

Dotaz č. 2

Předmětem plnění veřejné zakázky je dodání software výhradně pro akademické účely? Nebo je požadována licence pro komerční použití?

Odpověď č. 2

Zadavatel požaduje standardní licenci vhodnou pro spolupráci s partnery z komerčního sektoru. Tedy nikoliv akademickou, ale komerční.

Dotaz č. 3

"Podpora multifyzikálního modelování (1D/2D/3D)" - jaké vazby a mezi jakými fyzikálními obory má software podporovat?

Odpověď č. 3

Zadavatel požaduje multifyzikální software, který umí v zásadě propojit (couplovat) jakékoliv fyzikálně-chemické procesy včetně těch, které si zadavatel zadefinuje sám vložением vlastní parciální nebo obvyčejné diferenciální rovnice z některé z dostupných šablon.

Dotaz č. 4

Podpora simulací se změnou skupenství materiálů" - simulace jakých konkrétních fyzikálních veličin kromě v dokumentaci zmíněného EM pole a přenosu tepla má software zvládat?

Odpověď č. 4

Zadavatel požaduje od software, aby kromě EM pole a přenosu tepla dokázal simulovat také deformace (především tepelné deformace, tedy lineární pružnost a pevnost), kvantitativní zhodnocení jednotlivých fází změny skupenství, rychlosti a tlaky v laminárním proudění v tekutém stavu a akustický tlak. Vzhledem k složitosti materiálových hodnot při simulaci změn skupenství zadavatel očekává od software obousměrné propojení se softwarem třetích stran za účelem vložení materiálových funkcí zpracovaných v tomto software (formou exportu/importu, případně živým spojením, například přes API nebo jiným podobným způsobem tak, aby dodávaný software MKP mohl komunikovat během výpočtu s určitým podporovaným kompatibilním externím programem).

V Ostravě dne 6. 12. 2019

.....

Mgr. Marcel Pobořil
specialista veřejných zakázek